-.400

TRAITÉ

DES ARBRES ET ARBUSTES

QUE L'ON CULTIVE EN FRANCE,

Par DUHAMEL.

TOME QUATRIÈME.

8103 9.
F.400

TRAITÉ

DES ARBRES ET ARBUSTES

QUE L'ON CULTIVE EN FRANCE,

PAR DUHAMEL.

Nouvelle Édition, augmentée de plus de moitié pour le nombre des Espèces, distribuée d'après un ordre plus méthodique, suivant l'état actuel de la Botanique et de l'Agriculture;

Avec des figures, d'après les dessins de P.-J. REDOUTÉ, Peintre du Muséum d'Histoire Naturelle, et de la classe des Sciences Physiques et Mathématiques de l'Institut, Membre de la Société d'Histoire Naturelle de Paris.

DÉDIÉ A SA MAJESTÉ L'IMPÉRATRICE REINE.

....Nobis placeant antè omnia sylvæ.

TOME QUATRIÈME.

A PARIS,

Chez ÉTIENNE MICHEL, Éditeur, rue des Francs-Bourgeois, n°. 12, au Marais.

1809.

PHŒNIX. DATTIER.

PHOENIX, Linn. Appendix. Palmæ.

PHOENIX, Juss. Classe III. *Monocotylédones. Étamines pérygines.*

Ordre I. Les Palmiers.

GENRE.

Fleurs dioïques. *Les fleurs mâles et les fleurs femelles sur des individus séparés.*

Spathe. *Universelle, d'une seule pièce, un peu comprimée, s'ouvrant latéralement, et donnant passage à une panicule très-ample, composée de rameaux nombreux.*

* *Fleurs mâles.*

CALICE. Fort petit, persistant : trois divisions extérieures plus courtes; trois divisions intérieures oblongues, concaves, profondes, trois fois plus grandes que les extérieures. (Ce sont trois pétales, selon Linné.)

COROLLE. Nulle.

ÉTAMINES. Six; les filamens très-courts, surmontés d'anthères linéaires et sillonnées.

* *Fleurs femelles.*

CALICE et COROLLE. Comme dans les fleurs mâles.

PISTIL. Un ovaire arrondi, surmonté d'un style court, subulé, terminé par un stigmate simple, aigu.

PÉRICARPE. Un drupe mou, ovale-oblong, à une seule loge, revêtu extérieurement d'une pellicule lisse et mince, qui recouvre une pulpe grasse, épaisse, douce, sucrée, renfermant un noyau membraneux, monosperme.

SEMENCE. Solitaire, oblongue, convexe, dure, cornée, presque ligneuse, marquée à une de ses faces d'un sillon longitudinal.

EMBRYON. Oblong, placé horisontalement dans un ombilic vers le milieu du dos de la semence.

Caractère essentiel. Des fleurs dioïques. Dans les fleurs mâles, un calice persistant, à six divisions, les trois intérieures plus longues; point de corolle; six étamines : dans les fleurs femelles, le calice et la corolle comme dans les fleurs mâles. Un style, un stigmate; un drupe mou, charnu, oblong; un noyau osseux, marqué d'un côté par un sillon longitudinal, et sur le dos, vers le milieu, d'un ombilic occupé par l'embryon.

Rapports naturels. Le Dattier, borné jusqu'à présent à une ou à deux espèces, forme un genre bien distinct dans la famille intéressante des Palmiers : il a beaucoup d'affinité avec les Arecs, dont il diffère par ses fleurs dioïques, par ses fruits pulpeux et non fibreux; il se rapproche encore des Sagouyers (*Sagus*), mais ceux-ci ont pour fruit une noix couverte d'écailles imbriquées, et des fleurs monoïques : enfin

le *Chamerops* présente des fruits qui sont presque semblables à ceux du Palmier, mais ces fruits sont au nombre de trois pour chaque fleur; ils sont munis sous leur pulpe, au tour de leur noyau, d'une enveloppe de fibres assez épaisse : les fleurs sont hermaphrodites, ou dioïques par avortement.

Étymologie. Le Dattier a été nommé par les anciens, par Théophraste, Dioscoride, etc. *Phoïnix* (Phœnix) mot grec qui a rapport à la couleur rouge, peut-être à cause de la couleur des dattes, dont le brun-jaune foncé tire un peu sur le rouge. Quelques étymologistes le font dériver du nom de cet oiseau célèbre et fabuleux, le phénix qui vivait, disait-on, à Memphis; Kœmpfer soupçonne que c'est plutôt le Dattier (Phœnix des anciens) qui a donné naissance à l'histoire fabuleuse de cet oiseau merveilleux.

Observations générales. Une forêt de Palmiers est, pour le voyageur qui quitte celles de l'Europe, un spectacle des plus ravissans. Il se croit, à l'aspect de ces arbres magnifiques, transporté dans un monde nouveau. Là, rien ne ressemble à ce qu'il a vu, et ce qu'il a vu devient un point de comparaison pour mieux juger ce qu'il voit. Lorsqu'après avoir traversé l'air embrâsé des sables de la Lybie, il pénètre sous l'ombrage épais des Palmiers, qu'il en respire l'agréable fraîcheur, il lui semble entrer dans un temple sombre et majestueux.

Les troncs de Palmier, sans aucunes ramifications, forment autant de colonnes égales en grosseur, élégamment divisées par anneaux, et dont le fût est couronné par un ample bouquet, de longues feuilles pendantes en festons et courbées en demi-cercle. A la base de leurs pétioles sont suspendus ces fruits délicieux, sous la forme de superbes grappes de trois à quatre pieds de long.

Ces forêts, toujours vertes, images d'un printems perpétuel, occupent dans certains endroits plus de deux ou trois lieues de terrain. Leurs cîmes magnifiques et rapprochées forment au dessus de la tête du voyageur un dôme obscur, impénétrable aux rayons du soleil. Les chantres des forêts viennent y chercher un asyle, des alimens et de l'ombre. Dans l'extase de leurs jouissances, ils exécutent des concerts dont la douce harmonie, dans ces asyles solitaires, n'est troublé par aucun de ces dangers que chez nous notre passion pour la chasse leur fait si souvent éprouver.

Ces superbes plantations de Palmier protègent encore de leur ombre, en beaucoup d'endroits, un grand nombre d'autres arbres non moins intéressans par leurs fruits que par leur belle parure : ce sont des orangers, des citronniers, des amandiers confondus avec l'olive et la grenade; ailleurs la vigne embrasse de ses rameaux flexibles le tronc robuste du Palmier, et cherche, par ses fruits délectables, à rivaliser avec la datte. Le sol lui-même est couvert d'une immense quantité de plantes et de fleurs de toute espèce; en un mot, les poètes, pour peindre les délices des Champs-Élysées, n'auraient pu choisir un tableau plus séduisant.

Le Palmier croît et se cultive particulièrement dans cette contrée de la Barbarie, connue sous le nom de *Biledulgérid* ou *pays des Dattes*. C'est une vaste contrée, extrêmement sablonneuse et brûlante, dont une partie se trouve traversée par une chaîne de montagnes dépendantes de l'Atlas, et d'où descendent un grand nombre de ruisseaux qui vont se perdre dans les plaines. Le reste du terrain qu'on rencontre au delà, participe à la nature du désert de *Saara,* dans lequel il s'enfonce. La richesse de ce pays consiste principalement dans la récolte des dattes. Le Palmier qui les produit n'est point ici abandonné à la seule nature, quoiqu'il soit dans son pays natal. Les habitans le cultivent avec soin. Cet arbre, pour produire d'excellens fruits, exige un

climat très-chaud, un sol humide et léger. Il faut que ses racines s'étendent dans l'eau, et que sa cîme s'élève dans une athmosphère embrâsée.

On en sème les noyaux au commencement du printems, mais plus ordinairement on le multiplie par rejettons que l'on enterre, enlevés, soit aux racines, soit de l'aisselle des feuilles. On a soin de les arroser fréquemment et de les garantir des ardeurs du soleil, jusqu'à ce qu'ils aient pris racine. Ce dernier moyen de multiplication est le plus prompt; il offre encore l'avantage de ne cultiver que des Palmiers femelles, les seuls qui produisent du fruit. Il suffit de quelques mâles placés de distance à autre pour féconder une forêt de Palmiers.

On emploie d'ailleurs un autre moyen de fécondation. Lorsque les fleurs mâles s'épanouissent, et qu'elles sont prêtes à lancer leur poussière fécondante, le cultivateur les enlève, et les attache aux Palmiers femelles (1). Ceux que l'on fait venir par boutures donnent des fruits en moins de cinq à six ans, tandis que ceux que l'on obtient de graines, exigent quinze à vingt ans pour fructifier.

Chaque Palmier femelle, lorsqu'il est vigoureux, peut produire par an dix à douze grappes de vingt à vingt-cinq livres chacune. Les meilleurs fruits, les plus estimés, sont ceux qui ont une chair ferme et une couleur jaunâtre. Il y en a un grand nombre de variétés, parmi lesquelles on en distingue qui n'ont point de noyaux. Ces fruits, dans leur fraîcheur, ont une saveur, un parfum délicieux. Ils sont sucrés, sains, très-nourrissans et n'exigent aucune préparation.

Cependant les Arabes font, avec les dattes dont ils ont enlevé les noyaux, une sorte de sirop très-agréable. Ils en remplissent des vases percés dans le fond, foulent et compriment ces fruits. Il en découle une sorte d'extrait mielleux, produit par la partie pulpeuse qui s'échappe à travers les trous. On le nomme *miel de Dattes*. Ils en font encore *la farine de Dattes*, que l'on prépare en exposant ces fruits au grand soleil jusqu'à ce qu'ils soient parfaitement secs, et susceptibles de se réduire en une poudre farineuse. Garantie de l'humidité de l'air, elle est presque incorruptible et peut se conserver pendant un très-grand nombre d'années. Ils en remplissent des sachets, et lorsqu'ils veulent s'en servir, ils la démêlent dans un peu d'eau. Cet aliment les soutient dans leurs plus longues courses.

Les jeunes feuilles recueillies avant leur entier développement sont fort tendres. On les prépare en salade avec de l'huile et du vinaigre. La substance intérieure et médullaire des jeunes arbres est également d'un goût fort agréable.

Les avantages de la culture du Palmier ne se bornent pas aux fruits. Presque toutes les parties de cet arbre précieux sont employées utilement. On en retire une liqueur connue sous le nom de *vin de Palmier*. Voici de quelle manière on l'obtient. Comme cette opération épuise l'arbre, les Arabes ont d'abord la

---

(1) La fécondation artificielle du Dattier est très-ancienne; elle était connue du tems de Théophraste, qui en parle dans son histoire des plantes, liv. 2. chap. 4. Pline en fait aussi mention dans son Histoire naturelle; *arboribus*, dit-il, *imò potiùs omnibus quæ terra gignit, herbisque etiam, utrumque sexum esse diligentissimi naturæ tradunt, quod in plenum satis sit dixisse hoc loco : nullis tamen arboribus manifestiùs (quàm Palmæ)... cæterò non sine maribus gignere fœminas, circaque singulos plures nutare in eum pronas blandioribus comis. Illum erectis hispidum, afflata visuque, ipso et pulvere etiam fœminas maritare, hujus arbore excisâ viduas post sterilescere fœminas. Adeòque est veneris intellectus, ut coitus etiam excogitatus sit ab homine ex maribus flore ac lanugine, interim verò tantùm pulvere insperso fœminis.* Plin. liber. 13. cap. 4.

Le poète Claudien, en parlant du même phénomène, a dit :

« Vivunt in venerem frondes, omnisque vicissim
» Felix arbor amat, nutant ad mutua Palmæ
» Fœdera; populeo suspirat populus ictu,
» Et platani platanis, alnoque assibilat alnus ».

précaution de ne choisir que des Palmiers mâles, ou des femelles que l'âge a presque rendues stériles. Ils en coupent les feuilles et font sur le tronc, un peu au dessous du sommet, une incision circulaire, puis un sillon profond et vertical, à la base duquel ils placent un vase destiné à recevoir la liqueur abondante qui s'échappe des incisions; et dans la crainte que l'extrême chaleur du soleil ne la dessèche promptement, on recouvre de feuilles toutes les parties incisées. Cette liqueur est douce, bienfaisante, d'une couleur laiteuse, mais elle s'aigrit promptement, et ne peut guères se conserver plus de vingt-quatre heures.

Les troncs des vieux Palmiers fournissent un bois très-dur, presque incorruptible, que l'on emploie à la construction des maisons. Les feuilles macérées dans l'eau, y acquièrent une souplesse qui les rend propres à la fabrication d'un grand nombre de petits meubles très-utiles, tels que des tapis, des paniers, des corbeilles, des chapeaux, etc. La base des pétioles fournit des filamens dont on fabrique des cordes et des ficelles.

Mais la récolte des fruits offre des difficultés. Comment aller les recueillir au sommet d'un arbre dont le tronc, dénué de branches, s'élève quelquefois au delà de cent pieds? il n'appartient pas à tous d'y arriver. Il est nécessaire, pour y parvenir sans danger, d'une industrie qui ne s'acquiert que par l'habitude. Pour concevoir par quels moyens on arrive au haut de ces arbres, il faut avoir une idée de leur organisation.

Le Palmier ne ressemble pas aux arbres de nos forêts d'Europe (1). Sa tige ne se montre hors de terre que quatre à cinq ans après que la plante a levé. Jusques là elle ne pousse que des feuilles qui sortent d'un gros bouton sous la forme d'une bulle épaisse, arrondie, un peu ovale, qui se renouvelle tous les ans, augmente en grosseur, et produit annuellement un plus grand nombre de feuilles. Lorsque ce bouton est arrivé à la grosseur que l'arbre doit avoir, alors il s'élève peu-à-peu de terre, offre un commencement de tronc, uniquement composé de pétioles réunis des anciennes feuilles. C'est par la chûte de celles-ci que le tronc continue à prendre de l'élévation. Il n'en tombe qu'une partie chaque année, mais leurs pétioles restent, et forment des aspérités saillantes que les Arabes, en aidant un peu la nature, rendent propres à servir de point d'appui pour les pieds de ceux qui montent à ces arbres.

L'escalade en serait facile si ces soutiens se conservaient; mais ils se détachent au bout de quelques années, et dans les arbres anciens, on ne peut les retrouver que vers le sommet. Le reste du tronc est très-lisse, marqué seulement aux endroits où l'on a coupé les anciens pétioles, de bourrelets transverses et peu élevés.

Il faut donc alors, pour parvenir au haut de l'arbre, avoir recours à d'autres moyens. Le grimpeur prend une corde, dont il forme un cercle en réunissant les deux bouts par un nœud. Il la passe sous ses aisselles et autour de l'arbre, qu'il serre fortement avec les cuisses et les pieds, tandis qu'avec les deux mains il fait avancer peu-à-peu la corde vers le sommet de l'arbre. Elle soutient son corps, lui forme un point d'appui contre l'arbre, et lui facilite le moyen de s'exhausser de plus en plus, sans beaucoup de fatigue.

Ceux qui ont l'habitude de cet exercice, arrivent en peu de tems et avec célérité au sommet de l'arbre. Là de nouveau dangers les attendent. La base des pétioles est armée de fortes épines qui occasionnent souvent des blessures graves. Le collecteur, placé sur le sommet de l'arbre, cueille les grappes, les dépose dans une grande corbeille, et les descend à terre à l'aide d'une corde.

---

(1) M. Desfontaines, dans sa Flore du mont Atlas, a donné du Dattier une description aussi agréable par le style de la narration, qu'intéressante par son objet. C'est de cet ouvrage que nous avons extrait la plupart des détails que nous présentons ici

On laisse les dattes exposées, pendant plusieurs jours, à l'action du soleil, qui en achève la maturité en les sèchant, et en facilite la conservation : elles sont ensuite enveloppées de feuilles de Palmier, ou renfermées dans des peaux de mouton; mais ce dernier moyen leur communique souvent une odeur désagréable.

Il s'en fait un très-grand commerce. Les habitans du royaume de Tunis, et de plusieurs autres contrées de la Barbarie, se rendent en foule tous les ans dans le Biledulgérid pour l'acquisition de cette denrée. Les grappes, quand elles sont belles et de bonne qualité, se vendent de trois à quatre francs. C'est pour les habitans de ce pays un ample dédommagement des autres productions, que la nature du sol leur refuse, tels que du froment, du seigle et des troupeaux qu'ils se procurent en échange de ce fruit précieux.

Les Arabes plantent les Palmiers à quinze ou vingt pieds de distance les uns des autres, tantôt sans ordre, quelquefois en quinconce, dans les lieux abondans en sources ou en ruisseaux. Ils établissent au pied de chacun de ces arbres un petit fossé qu'ils remplissent d'eau à volonté par le moyen de rigoles creusées dans le sable, et dont les bords sont retenus par une terre durcie, ou par quelqu'autre moyen. Ces eaux descendent des montagnes voisines, ou sont dérobées aux ruisseaux fréquens qui sillonnent le sable dans ces contrées.

Il est à remarquer que, quelque soit la nature de ces eaux, douces ou saumâtres, elles sont également favorables à la fécondité du Palmier. Ces arbres, par tout où elles manquent, ne produisent que des fruits médiocres et en petite quantité. Il y a, pour ces arrosemens, des lois fort sages. Comme les Palmiers, qui couvrent de très-vastes plaines, appartiennent à différens propriétaires, et que l'eau n'est pas toujours fort abondante, ils ne peuvent faire usage de leurs rigoles que tour-à-tour. Ils paient aux Souverains du pays un tribut annuel proportionné au nombre des Palmiers qu'ils cultivent. Ces arbres fleurissent au commencement du printems, et les fruits s'en recueillent en automne. Les Arabes prétendent qu'ils peuvent durer deux et même trois cents ans.

Le poète Pontanus a raconté en très-beaux vers latins (1) l'histoire, infiniment curieuse pour le tems, de deux Palmiers cultivés dans le royaume de Naples, et qui prouve la diversité des sexes et la nécessité de la fécondation dans les plantes comme dans les animaux. Depuis long-tems on possédait dans les environs d'Otrante un très-beau Palmier femelle. Tous les ans il était chargé de fleurs, et cependant il n'en résultait aucun fruit, malgré la vigueur de l'arbre et la chaleur du climat; mais un certain été on fut très-surpris de voir ce même arbre produire en quantité des fruits excellens et très-murs. La surprise se convertit en admiration lorsque l'on apprit

---

(1) Brundusii latis longè viret ardua terris
Arbor, Idumæis usque petita locis.
Altera hydruntinis in saltibus æmula palmæ,
Illa virum referens, hæc muliebre decus.
Non uno crevêre solo, distantibus agris,
Nulla loci facies, nec socialis amor.
Permansit sine prole diù, sine fructibus arbor
Utraque, frondosis et sine fruge comis.
Ast postquam patulos fuderunt brachia ramos,
Cœpére et cœlo liberiore frui,
Frondosique apices se conspexêre, virique
Illa sui vultus, conjugis ille suæ,
Hausére et blandum venis sitientibus ignem
Optatos fœtus spontè tulêre sua.
Ornârunt ramos gemmis, mirabile dictu!
Implevêre suos, melle liquente, favos. PONTANUS.

qu'un autre Palmier cultivé à Brindes, à quinze lieues de là, avait, cette même année, fleuri pour la première fois, et que ses fleurs étaient mâles. A dater de cette époque, le Palmier d'Otrante continua à donner tous les ans de très-beaux fruits, malgré la distance où il se trouvait de celui de Brindes. La poussière fécondante des étamines est très-abondante dans les Palmiers. Elle a une odeur spermatique très-exaltée, qui se fait sentir à de grandes distances, et j'ai souvent, dans mes courses en Barbarie, soupçonné l'existence de Palmiers que je ne rencontrais qu'après plusieurs heures de marche. Je dois ajouter ici que les Palmiers qui croissent le long des côtes, sont bien moins beaux, et que leurs fruits sont très-inférieurs à ceux du désert.

Les lieux les plus remarquables du Biledulgérid, où l'on cultive le Palmier, sont *Tozzer,* place très-vivante par l'affluence des étrangers qui y arrivent de toutes parts pour le commerce des dattes. Elles passent pour les meilleures du pays. A cinq lieues de Tozzer on trouve *Nefta.* Ces deux villes sont peu éloignées du lac Triton. Au nord de Tozzer est une autre ville qui porte le nom de *El-Hammah.* On descend ensuite dans un très-large vallon, riche en Palmiers, et situé entre deux chaînes de montagnes où l'on rencontre le bourg de *Gorbata,* très-singulier par sa position. Il est placé sur le sommet d'une monticule arrondie, environné de plusieurs autres qui ont la même forme. Il en découle un ruisseau d'eau saumâtre qui fertilise plusieurs plantations de Palmiers.

En continuant sa route vers le nord, dans le même vallon, on arrive à *Cafsa.* Cette ville serait intéressante par le grand nombre d'antiquités qu'elle renferme, si ces monumens n'étaient point tellement mutilés, qu'il est impossible aujourd'hui de les distinguer. La plupart sont enchâssés dans des bâtisses modernes. On y retrouve de beaux piedestaux, des débris d'autel, des colonnes de granit, plusieurs morceaux d'architecture ancienne qui portent à croire que *Cafsa* était une des villes les plus considérables du royaume de Jugurta. Sa situation sur une monticule la rendait d'un difficile accès pour l'attaque, tandis que la défense en était très-facile. D'autres montagnes l'entourent de toutes parts à une assez grande distance. Ses environs sont complantés d'Oliviers, d'Orangers, de Palmiers arrosés par des ruisseaux qui tirent leur source du centre même de la ville.

A mesure que l'on s'éloigne de *Cafsa* et que l'on se dirige vers *Ferina,* le pays reprend la stérilité du climat. On n'apperçoit presque plus que des collines arides, et des vallons sablonneux et brûlans. La ville de Ferina se ressent de cette stérilité. Il n'y a qu'une médiocre portion de son territoire qui soit cultivée, à l'aide d'une petite rivière qui coule au pied de ses murs. Ferina doit avoir été autrefois d'une assez grande étendue. Elle conserve de beaux restes d'antiquités, des colonnes de granit et de marbre encore placées sur leurs piedestaux. Il existe dans le Biledulgérid beaucoup d'autres places moins importantes, mais presque toutes vivifiées par l'activité du commerce et de l'agriculture.

Cette partie de la Barbarie que la nature a enrichie d'une de ses plus belles productions, et que l'homme a tant d'intérêt de cultiver, en est aussi la plus vivante, la mieux peuplée; l'aisance, la santé et le bonheur règnent dans les villes, dans les bourgs que la fertilité du pays a multipliés dans le voisinage de ces belles forêts de Palmiers. Le cultivateur, au milieu de ces vallons délicieux que des ruisseaux nombreux arrosent de toutes parts, sous le frais ombrage de ses plantations, oublie qu'il vit sous un ciel embrâsé, et qu'un désert stérile est à deux pas de lui. Un travail actif, un commerce vivifiant donnent à ces hommes laborieux des mœurs très-différentes de celles des autres hordes Arabes, qui ne fondent leur existence que sur leurs brigandages.

ESPÈCES.

PHOENIX dactylifera. *Tab.* 1. DATTIER commun. *Pl.* 1.

P. *frondibus pinnatis; foliolis complicatis, ensiformibus.* LINN. D. à feuilles aîlées; les folioles plissées en forme de lame d'épée.

PHŒNIX *dactylifera.* LINN. Spec. Plant. vol. 2. pag. 1638. GAERTN. de Fruct et Sem. vol. 1. pag. 23. tab. 9. fig. 2. LAM. Dict. vol. 2. pag. 261. et Ill. Gen. tab. 893. POIR. Voyag. en Barb. vol. 2. pag. 274. DESFONT. Flor. Atlan. vol. 2. pag. 438.

Phœnix excelsa. CAVANILL. Icon. Var. n°. 125.

Phœnix frondibus pinnatis; foliolis alternis, ensiformibus, basi complicatis; stipitibus compressis, dorso rotundatis. HORT. Cliffort. 482. HORT. Upsal. 306. ROYEN. Lugdb. 5.

PALMA *frondibus pinnatis; foliolis angustioribus, aculeis terminalibus.* MILLER. Dict. n°. 1.

PALMA. THEOPHR. Stap. 99. DODON. Pempt. pag. 819. Icon. LOBEL. Icon. 234. TABERN. Icon. 959. CAMER. Epitom. pag. 124. Icon. J. BAUH. Hist. 1. pag. 351. Icon.

Palma hortensis mas et fœmina. KŒMPF. Amœn. Exot. pag. 668 *ad* 716. tab. 1. 2.

Vulgairement le DATTIER ou PALMIER-DATTIER.

On donne aux feuilles le nom de PALMES, et aux fruits celui de DATTES.

Ce bel arbre s'élève à la hauteur de soixante ou quatre-vingts pieds, quelquefois plus. Son tronc est droit, très-simple, cylindrique, hérissé, sur-tout à sa partie supérieure, et dans sa jeunesse, d'écailles épaisses formées par la base persistante des pétioles : quelquefois ce tronc se fend ou se déchire à son sommet; et si alors il n'est point arrivé à son état de perfection, il continue à pousser par une bifurcation qui ressemble à deux grosses branches divergentes. (*Voyez la planche* 1.) Un ample faisceau de longues feuilles, les supérieures droites sur leur pétiole, les inférieures pendantes, courbées en arc, en couronnent le tronc. Ces feuilles sont fort amples, aîlées, longues de huit à dix pieds, pétiolées, composées de deux rangs de folioles alternes, quelquefois opposées, étroites, très-aigues, pliées longitudinalement, portées sur un pétiole commun, comprimé latéralement, élargi à sa base et d'où partent des filamens entrelacés en réseau, en forme de toile grossière, qui lient et réunissent toutes les feuilles en un faisceau.

De l'aisselle des feuilles sortent des spathes alongées, d'une seule pièce, un peu comprimées latéralement, pubescentes en dehors, très-amples, s'ouvrant dans sa longueur pour donner passage à une panicule, que l'on nomme aussi *régime,* composé d'un grand nombre de rameaux presque simples, comprimés, très-serrés les uns contre les autres, flexueux, ainsi que le pédoncule commun, chargés de petites fleurs sessiles, très-nombreuses, dont les unes sont mâles et les autres femelles, sur des individus séparés. Les panicules femelles portent des fruits nombreux en grappes pendantes, touffues, très-longues; ces fruits sont autant de drupes ovales, de la forme d'une olive, mais plus gros, de couleur roussâtre, très-lisses, pulpeux, charnus, d'une saveur très-agréable, contenant un noyau osseux.

Ces fruits varient beaucoup par la culture, dans leur forme, leur grosseur, leur saveur. On en compte de vingt à vingt-cinq variétés, et même davantage. On est parvenu à obtenir des dattes très-grosses, fort succulentes, dont le noyau avorte, et procure par là une chaire plus épaisse et moins sèche aux dattes que l'on destine pour le service des tables.

Cet arbre croît dans les pays chauds, en Barbarie, dans le Levant, la Syrie, les Indes orientales, dans les terrains sablonneux. On le cultive en Espagne, dans l'Italie, dans les départemens méridionaux de la France, et au jardin des Plantes de Paris; mais il ne peut être cultivé en France, sur-tout dans les contrées septentrionales, que

comme un arbre d'agrément et de curiosité, qui pousse très-lentement et ne parvient jamais qu'à une hauteur médiocre ; il produit quelquefois des fleurs, mais jamais de fruits.

Il n'en est pas de même dans les départemens méridionaux de la France. Lorsqu'il se trouve dans une exposition favorable, il y vient très-bien, se conserve en pleine terre, fleurit et fructifie tous les ans, mais ses fruits sont loin d'avoir la douceur de ceux qui nous viennent de l'Afrique ou du Levant.

« Cet arbre, dit M. Lacour-Gouffé (1) dans une lettre adressée à M. Michel éditeur, n'est cultivé à Marseille que comme objet d'agrément, puisque ses fruits ne parviennent jamais à maturité dans notre climat. Jusqu'à présent il a supporté nos plus grands froids, sans éprouver aucune altération. On peut le dire indigène, car il vient naturellement sans qu'on prenne la peine de le semer ».

« Cet arbre a fructifié dans le jardin de M. Giraudin aîné, dans le mien et dans le local où était le jardin de Botanique de la marine, aux vieilles infirmeries. Le Dattier est cultivé au jardin impérial de la ville de Marseille, mais les individus sont encore bien jeunes. On le cultive à Fréjus, à Saint-Paul-lès-Vence, etc., etc. »

« Une autre lettre de M. Audibert (2) à M. Michel, confirme ces observations. Il est très-vrai, dit-il, que les Palmiers peuvent prospérer dans les expositions méridionales et sur les bords de la mer. Il me semble en avoir vu un fort beau dans le territoire d'Hières. (*M. André Thouin*, de l'institut, a observé ces mêmes individus à Hières.) Je vous assure qu'il en existe un très-beau à St.-Tropez, dans un jardin appartenant à M. Martin de Roquebrune. Le plus beau palmier que j'aie connu est celui qui existe dans la propriété d'un paysan, située commune de Gassin, quartier appellé *Cavallaire*.

« Cette propriété est à mi-côte d'une montagne extrêmement haute, qui est à l'est-sud-ouest de Gassin, à l'ouest de la baie Cavallaire, faisant face au midi. Il y a, dans cette exposition méridionale, un enfoncement ou petite gorge qui se trouve abritée des vents du nord par la montagne très-élevée et couverte de *pins, chênes verds, lièges, arbousiers, bruyères, genêts épineux*. Elle est abritée des vents du nord-ouest et nord-est par l'avancement de la montagne des deux côtés, de sorte qu'il n'y a d'ouvert que le côté du midi, ayant vue sur la pleine mer, et même sur la côte d'Afrique, sans intermédiaire, si la vue pouvait s'étendre jusques-là. La mer baigne le pied de toute cette côte. Je pense que l'habitation du paysan peut en être éloignée de trois à quatre cents toises, par une pente très-rapide ».

« C'est dans cette espèce de cheminée, à l'abri des frimats, qu'un paysan de la haute Provence imagina de créer une propriété dans ce désert, peuplé de *loups, sangliers, chevreuils, renards, bléreaux, etc.*, en commençant par une petite chaumière, en défrichant le terrain pour pourvoir à ses besoins. Cet homme avait trouvé là une source d'eau vive; il construisit des murs pour soutenir les terres, et à l'aide de cette eau, il arrosa un petit jardin. Il y planta des orangers, citronniers et des oliviers; les vignes furent plantées dans les parties non irrigables. Tout cela réussit au-delà de ses espérances; la curiosité seule lui avait fait semer un noyau de datte: il en est résulté un superbe Palmier. Ce Palmier, que j'ai vu il y a à-peu-près trente ans, me paraissait avoir plus de trente à trente-cinq pieds de haut. Son tronc pouvait avoir un pied et demi à deux pieds de diamètre. Il porte une très-grande quantité de belles grappes garnies de fruits; j'estimai alors qu'elles pouvaient avoir deux à trois pieds de long. J'ai eu occasion, une

---

(1) M. Lacour-Gouffé cultive, avec beaucoup d'intelligence et de succès, à Marseille, non-seulement les arbres indigènes, mais une quantité d'arbres exotiques, qu'il y a naturalisés.

(2) Propriétaire de la terre de Ramatuelle, près St.-Tropez, département du Var, secrétaire général de la Banque de France.

seule fois à la vérité, de manger de ces dattes données comme mûres : elles étaient plus petites que celles que l'Afrique nous fournit ; et malgré cette maturité, je leur trouvai un goût acerbe. J'ai observé, au tour de ce beau Palmier, une foule d'autres Palmiers dont deux ou trois avaient déjà trois à quatre pieds de tige. Tout cela était pêle mêle dans le jardin avec les orangers et autres arbres fruitiers ; mais il ne m'a jamais paru que le cultivateur ait eu pour lui des attentions particulières, attendu que cette exposition est à coup sûr la plus abritée, et, j'ose dire, la plus chaude qu'on puisse trouver en Provence. Il serait pourtant possible d'en trouver plusieurs de ce genre sur cette côte ».

Culture. Propriétés. J'ai exposé dans les *Observations générales*, de quelle manière on cultivait les Dattiers dans le Biledulgérid et ailleurs, ainsi que les différens usages auxquels on les employoit : je dois donc me borner ici à faire connaître les moyens dont on peut se servir pour jouir de cet arbre, au moins comme objet d'agrément, dans ces contrées de l'Europe qui ne permettent point de le cultiver en pleine terre.

Les semences du Dattier lèvent avec facilité, pourvu qu'elles soient placées dans des pots remplis d'une terre grasse et légère : ces pots doivent être enfoncés dans une couche de tan de chaleur modérée, et rafraîchis souvent par des arrosemens. Lorsque ces plantes ont poussé, dit Miller, on les met chacune séparément dans de petits pots remplis d'une même terre légère ; on les replonge dans une couche chaude ; on les arrose, et on leur donne de l'air relativement à la température de la saison et de la couche dans laquelle elles croissent. Il faut les conserver dans cette couche pendant tout l'été : mais au commencement du mois d'août et même plutôt, il est essentiel de les aérer beaucoup, afin de les endurcir et de les accoutumer de bonne heure à supporter les froids de l'hiver ; car si on les force trop, elles deviendront si délicates, qu'on ne pourra les conserver pendant cette saison sans beaucoup de difficultés, surtout si l'on n'a pas de serre chaude où on puisse les renfermer.

Au commencement du mois d'octobre, il faut les retirer de la couche et les placer dans la serre, de façon qu'elles y jouissent d'une chaleur modérée. Ces plantes sont fort délicates pendant leur jeunesse ; et quoiqu'on puisse les conserver dans une situation moins chaude, cependant elles en sont fort retardées, et ont peine à reprendre leurs forces l'été suivant. Il est assez inutile de les élever de semences, quand on n'a point de serre chaude pour avancer leur accroissement ; car sans ce secours, elles ne parviendront guères à une certaine grandeur que pendant l'espace de vingt ans. Quand on change ces plantes de pots, ce qu'il faut faire une fois par année, on doit avoir soin de ne pas couper, ni blesser leurs racines ni le pivot ; mais on enlève toutes les petites fibres : si on les laissait, elles pourriraient tôt ou tard, empêcheraient les nouvelles de pousser, et retarderaient beaucoup par là l'accroissement des plantes.

La terre propre à ces arbres doit être composée de la manière suivante, savoir : moitié de terre fraîche et légère, prise dans une prairie, et moitié de terre sablonneuse et de fumier pourri ou d'écorce de tan par portions égales : on mêle le tout exactement, et on le tient en tas pendant trois ou quatre mois au moins, avant de s'en servir. Pendant ce tems on le retourne souvent pour l'adoucir et détruire les mauvaises herbes qui peuvent y naître. Les pots doivent être proportionnés à la grosseur des plantes, sans cependant qu'ils soient trop grands ; car dans ce cas ils leur seraient plus nuisibles que s'ils étaient trop petits. En été elles ont besoin d'être fréquemment arrosées, mais toujours légèrement : pendant l'hiver on ne leur donne que très-peu d'eau, sur-tout si elles ne sont pas placées dans la serre chaude. Elles

croissent très - lentement, même dans leur pays natal; aussi ne peut - on pas souvent espérer en Europe de les voir avancer promptement, sur - tout lorsqu'on n'a pas soin de leur procurer le degré de chaleur qui leur est nécessaire en hiver. Malgré la lenteur avec laquelle ces arbres poussent dans leur pays natal, cependant on parvient à hâter leur accroissement en plongeant les pots qui les contiennent dans des couches de tan, dont il faut renouveller la chaleur autant de fois qu'il est nécessaire, et en les y tenant toute l'année, hiver et été, ayant soin de les changer de pots à mesure qu'ils avancent dans leur accroissement, ainsi que de les arroser à propos.

Leurs racines sont fort sujètes à pousser dans le tan, si on y laisse les pots pendant un tems considérable, sans les changer, et sur-tout lorsqu'elles y éprouvent une chaleur douce : l'humidité qui s'élève de la fermentation du tan, conserve leurs fibres pleines et vigoureuses; les feuilles deviennent alors très-grandes en fort peu d'années, en les traitant bien, mais les tiges sont encore long-tems à s'élever. On a vu de ces arbres dont les tiges au bout de vingt ans n'avaient à peine que deux pieds de haut, et les feuilles six à huit pieds de long.

Les différentes propriétés et usages des dattes et des autres parties de l'arbre qui les produit, ont été rapportées dans les observations générales. On y a vu que les dattes fraîches fournissaient aux habitans des pays chauds de l'Afrique et de l'Asie, un aliment très-sain, susceptible de différentes préparations; mais lorsqu'elles sont sèches et un peu anciennes, telles que celles qu'on nous apporte en Europe, elles sont plus difficiles à digérer. On en fait peu usage comme comestibles; elles sont plus ordinairement employées comme remède. Leur saveur douce et sucrée les rend d'un très-bon usage dans la toux; elles adoucissent la poitrine et les organes du poumon, donnent de la force à l'estomac; et comme elles sont en même tems légèrement astringentes, elles produisent de bons effets dans le flux de ventre, fortifient les intestins et les douleurs de la vessie et des reins.

Cet arbre, si célèbre à tant de titres, si anciennement connu, produit, comme nous l'avons dit, de grandes et longues feuilles, que l'on nomme *palmes* : elles sont depuis très-long-tems l'emblème du triomphe. Les poëtes les ont consacrées aux héros et à la victoire ; elles ornent les médailles et les devises dont elles forment le cordon : elles sont encore regardées comme le type de l'amour conjugal, de la santé, de la fécondité, de la conservation des Empires; enfin ces palmes triomphantes que l'on place entre les mains des martyrs sont des feuilles de Dattier.

Les noyaux des dattes ont aussi leurs propriétés. On prétend que dans certaines contrées de l'Égypte on les fait bouillir pour les amollir, et qu'ils servent de nourriture aux bœufs. Les Chinois les brûlent et les font entrer dans la composition de l'*encre de la Chine*. En Espagne on les réduit en charbon, et on en forme une poudre propre à nétoyer les dents ; on en fait aussi le *faux ivoire brûlé*.

EXPLICATION DES PLANCHES.

Pl. 1. Palmier, variété bifurquée.

Pl. 2. Régime des fleurs femelles.

Pl. 3. 1. Régime des fleurs mâles. 2. fleurs mâles. Les étamines. 3. Fleur femelle ouverte. 4. ovaire grossi. 5. Fruit. Très-grosse variété. 6. Le même ouvert. 7. Le noyau très-grossi.

BERBERIS. VINETTIER. ÉPINE-VINETTE.

BERBERIS, Linn. Classe VI. *Hexandrie.* Ordre I. *Monogynie.*
BERBERIS, Juss. Classe XIII. *Dicotylédones polypétalées. Étamines hypogynes.* Ordre XVIII. Les Vinettiers.

GENRE.

CALICE. Six folioles ouvertes, ovales, concaves, colorées, alternativement plus courtes, caduques, munies en dehors de trois bractées.

COROLLE. Six pétales concaves, un peu arrondis, ouverts, un peu redressés, à peine plus longs que le calice.

Deux *glandes* arrondies et colorées à la base interne de chaque pétale.

ÉTAMINES. Six filamens droits, comprimés, opposés aux pétales; anthères adhérentes aux filamens par leur surface externe, s'ouvrant par une petite valve, de la base au sommet.

PISTIL. Ovaire simple, cylindrique, de la longueur des étamines; point de style; un stigmate sessile, large, orbiculaire, persistant, à rebords aigus.

PÉRICARPE. Une baie ovale, presque cylindrique, obtuse, à une seule loge, contenant deux ou trois semences insérées au fond de la loge.

SEMENCES. Oblongues, cylindriques, obtuses.

PÉRISPERME. Charnu; embryon droit; *radicule* inférieure; deux *cotyledons* planes.

Caractère essentiel. Calice à six folioles inégales, accompagné de trois bractées; six pétales; deux glandes à la base de chaque pétale; six étamines; point de style; un stigmate élargi, persistant; une baie ovale-cylindrique, à une seule loge; deux ou trois semences.

Rapports naturels. Les espèces qui composent ce genre sont des arbrisseaux, la plupart épineux, dont les feuilles sont alternes, fasciculées; chaque paquet, muni à sa base d'écailles imbriquées; les fleurs disposées en grappes axillaires et pendantes. Ce genre est naturel et ne peut se confondre avec aucun autre; celui dont il se rapproche le plus, du moins par les parties de sa fructification, est le *Leontice* de Linné; mais ce dernier n'est formé que de plantes herbacées, à feuilles ailées; il a pour fruit une capsule vésiculeuse, presqu'en baie; les pétales sont munis à leur base intérieure d'écailles au lieu de glandes; l'ovaire est surmonté d'un style court.

Étymologie. On croit que ce genre tire son nom d'un mot indien, qui signifie dans cette langue la coquille qui fournit les perles.

Observations générales. L'Épine-vinette d'Europe peut former dans nos bosquets, par ses fleurs disposées en grappes jaunes et pendantes, un contraste agréable avec les fleurs blanches de l'aube-épine; les unes et les autres se montrent au printems à la

même époque : mais tel est le sort de tous les êtres qui nous entourent, s'ils ne flattent pas également nos sens, s'ils en offensent quelques-uns, nous les repoussons, nous les éloignons, quelles que soient d'ailleurs leurs propriétés. On pardonne ses aiguillons à l'aube-épine à cause du parfum agréable de ses fleurs ; elles sont introduites jusques dans nos appartemens. Mais l'Épine-vinette ne peut trouver grace pour son armure piquante, à cause de l'odeur forte et désagréable qu'elle répand à l'époque de la floraison ; nous la tenons dans nos bosquets, mais dans les lieux les moins fréquentés; nous lui abandonnons le soin de hérisser et de défendre par des haies nos possessions agrestes, mais non pas celles de nos jardins de plaisance ; nous l'éloignons même du voisinage de nos moissons par un de ces préjugés que l'étude de la nature peut aisément détruire : nous l'accusons très-injustement d'être en partie la cause de cette nielle funeste qui infecte nos semences céréales. (voyez plus bas l'article *culture* et *propriétés.*) En vain cet arbrisseau qui, malgré ses épines, n'est pas sans élégance, réclame en sa faveur l'acidité agréable de ses fruits; les usages divers auxquels ils peuvent être employés; les avantages que la teinture peut retirer de son écorce et de son bois; en vain il nous offre, dans l'irritabilité de ses étamines, un phénomène aussi curieux qu'intéressant, ces titres ne feront point oublier l'odeur de cette plante : trop heureuse de trouver place dans quelques-uns des massifs reculés de nos parcs, tandis que ses sœurs arrivées de l'île de Crête, de la Sibérie, de la Chine, etc. sont accueillies favorablement dans nos serres, et y reçoivent des soins particuliers, dont sait très-bien se passer l'Épine-vinette d'Europe.

ESPÈCES.

1. BERBERIS vulgaris. *Tab.* 4.	VINETTIER commun. *Pl.* 4.
B. *racemis simplicibus, pendulis; foliis subovatis, ciliato-dentatis.* WILLD. Arb. pag. 34.	V. à grappes simples, pendantes; feuilles presque ovales, ciliées, dentées à leurs bords.

BERBERIS *pedunculis racemosis.* LINN. Spec. Plant. vol. 1. pag. 471. LAM. Ill. Gen. tab. 253. fig. 1. BLACKW. tab. 163. MILLER. Icon. tab. 63. KNORR. Del. 2. tab. B.

α. BERBERIS (rubra) *aculeis triplicibus; baccis rubris.*

Berberis floribus racemosis ; foliis ciliatis. HALLER. Helv. n°. 828.

Berberis dumetorum. C. BAUH. Pin. 454. TOURNEF. Inst. R. Herb. 614. DUHAM. Arb. vol. 2. pag. 97. n°. 1. tab. 38.

Berberis vulgo, quæ et oxyacantha putata. J. BAUH. Hist. 1. pars. 2. pag. 52. Icon.

Spina acida, sive oxyacantha. DODON. Pempt. pag. 750. Icon.

Spina vulgaris, seu crespinus. CAMER. Epitom. 86. Icon.

Oxyacantha galeni. TABERNŒM. pag. 1035. Icon.

β. BERBERIS (violacea) *aculeis multiplicibus ; baccis violaceis.* WILLD. l. c.

γ. *Berberis dumetorum, fructu candido.* DUHAM. l. c. n°. 3.

δ. *Berberis orientalis, procerior; fructu nigro suavissimo.* DUHAM. l. c. n°. 4. TOURNEF. Coroll. pag. 42.

ε. BERBERIS (asperma) *aculeis multiplicibus ; baccis aspermis.* WILLD. l. c.

Berberis sine nucleo. C. BAUH. Pin. 454. TOURNEF. Inst. R. Herb. 614. DUHAM. Arb. vol. 1. pag. 98. n°. 2.

Berberis asphoros. CLUS. Hist. 1. pag. 121.

ζ. BERBERIS (Canadensis) *aculeis triplicibus; serraturis foliorum remotis.* WILLD. l. c.

Berberis ramis confertim punctatis ; foliis rariùs serratis ; racemis subcorymbosis, abbreviatis ; drupis parcè carnosis. MICH. Flor. Boréal. Amer. vol. 1. pag. 205.

Berberis latissimo folio, Canadensis. DUHAM. Arb. vol. 1. pag. 614. TOURNEF. Inst. R. Herb. 814.

Arbrisseau d'une médiocre grandeur, dont les tiges sont droites, rameuses; le bois

Note additionnelle à la page 9, ligne 9 du tome 4. (1)

Nous avons dit (page 8) que le Palmier-Dattier était cultivé dans la ci-devant Provence. Nos lecteurs nous sauront gré d'ajouter à ce que nous avons dit, les détails que nous a communiqués M. Martin de Roquebrune fils, propriétaire à St.-Tropez, département du Var : ils sont d'autant plus exacts, que, cultivant avec succès les Sciences et sur-tout la Botanique, il s'est plû à cultiver les Dattiers dans ses propriétés : là, il a pu suivre, en observateur intelligent, la marche de la nature, et ce sont ses réponses à nos questions que nous présentons aujourd'hui à nos lecteurs.

« Les habitans de St.-Tropez, qui possèdent des Dattiers dans leurs cours ou jardins, n'en prennent aucun soin : le climat est très-chaud; la mer, sur les bords de laquelle la ville est bâtie, laisse sans doute filtrer assez d'eau pour en abreuver les racines : du reste, le terroir est fort sec en général ».

» Tous les Dattiers que l'on voit dans le pays ne proviennent que de noyaux, et sûrement on n'a point choisi d'époque fixe pour les semer. Des noyaux de Datte venant de Barbarie, jettés au hasard, ou tout au plus mis en terre par des enfans, ont produit ceux que nous avons, sans recevoir aucune culture. Malgré ce peu de soin, on m'a assuré qu'il n'y a pas cent ans on comptait plus de cinquante Dattiers dans le pays. Celui des miens, qui de tous les tems a été regardé comme le plus beau, et qui n'a jamais resté une année sans fleurir et fructifier, est malheureusement un individu femelle. Ceux plantés plus récemment et qui commencent à donner du fruit, sont du même sexe. Je suis persuadé que si je pouvais me procurer des régimes mâles, j'obtiendrais une fructification complette ».

» Je ne puis pas vous dire combien d'années nos Dattiers nous ont fait attendre leurs premiers fruits : tout me fait croire que ce n'a été qu'après un laps de quarante à cinquante ans qu'ils ont commencé à fleurir ».

» Rarement nos Dattiers nous donnent moins de douze à dix-huit régimes, c'est le nombre assez ordinaire. Le fruit, parvenu à sa parfaite maturité, est d'un jaune brun et dépourvu de noyau : ce qui doit être sans doute attribué à l'absence des mâles. Cependant j'ai trouvé quelquefois des noyaux dans quelques fruits, mais extrêmement petits, qui par la forme et la couleur ressemblaient à un grain d'avoine ou de seigle flétri. Les fruits, dans leur fraîcheur, ont une saveur et un parfum agréable. On fait avec les feuilles des chapeaux pour les gens de la campagne ».

» Les Dattes de Barbarie, que le commerce nous procurait, nous empêchaient de faire aucun cas des nôtres. Un Palmier n'était qu'un objet d'agrément ou de curiosité, et son fruit était abandonné aux enfans ou aux oiseaux; mais aujourd'hui on sent mieux combien cet arbre mérite l'attention et la culture. Le plus essentiel des essais à faire, serait le transport des régimes mâles sur nos individus femelles : je ne dois pas désespérer d'y réussir. Le Dattier de Cavalaire ne doit peut-être la grosseur de ses fruits qu'au voisinage de quelque individu de sexe différent, car il y en a plusieurs au même endroit, quoiqu'on ne vous ait parlé que d'un seul ».

» Mon Dattier fleurit au commencement du printems, quelque rigoureux d'ailleurs qu'ait pu être l'hiver précédent; les fruits ne mûrissent jamais que dans l'espace de quatorze à quinze mois : aussi voit-on en même tems des fleurs, des fruits verds et des

(1) N'ayant eu ces détails qu'après la publication de l'article du Dattier, nous n'avons pu les produire plutôt.

fruits mûrs. Je dois ajouter qu'il fleurit aussi assez souvent en automne. Quant à l'époque de sa naissance, l'on m'a assuré qu'elle remonte à plusieur siècles; celui de Cavalaire, au rapport des propriétaires, ne daterait que de 1709 ».

» La hauteur de mon Dattier est de vingt-quatre pieds sur cinq de circonférence. Celui de Cavalaire a cinquante pieds sur dix-huit pouces de diamètre ».

» La spathe que je vous envoie, est tirée de mon Palmier : elle diffère de la description que vous en donnez par la forme; celle qu'on m'apporte de Cavalaire, et que je vous envoie aussi, s'en rapproche davantage, mais elle est plus courte de deux pieds et au delà. Si celles de Barbarie ne sont pas plus longues, ce que j'ai de la peine à croire, il ne faut pas être étonné que les régimes pesent si peu eu égard aux miens ».

» Je n'ai encore rencontré que des matelots qui aient osé atteindre jusques aux fruits du Dattier; ils se servent du même moyen que les Arabes : à l'aide de la corde, parvenus à la base des pétioles, ils coupent les piquans, et par là se fraient un chemin qui leur permet d'enlever les régimes ».

» Les spathes naissent indifféremment, soit des aisselles des feuilles des années précédentes, soit de celles du centre ou du cœur de l'arbre. D'après cela, les premières reçoivent en naissant le secours de la lumière, que les autres sont obligées d'aller chercher : de là vient la différence dans la longueur ».

» Il m'a été impossible, quoique je l'aie tenté plusieurs fois, de m'assurer de la longueur exacte des gaînes au moment où elles s'ouvrent; les piquans dont les feuilles radicales sont armées, présentent un rempart qu'on ne saurait franchir sans danger, mais dès l'instant que le régime est entièrement sorti de la gaîne, son poids la fait fléchir : alors la spathe se détache et tombe. J'en ai ramassé plusieurs que j'ai mesurées : celles du centre ont de cinq à six pieds, et les autres sont moindres. Quant à la forme, la spathe que je vous ai envoyée est pareille à toutes les autres ».

» Les régimes, de même que les spathes, varient dans leur longueur et leur poids : établir le poids au moment de la parfaite maturité, ce serait s'écarter de l'exactitude. Les Dattes ne mûrissent pas toutes à-la-fois : le régime s'en trouve aux trois quarts dégarni, qu'il porte encore des fruis verds; j'en ai pesé plusieurs avant l'époque que vous desirez : quarante, soixante, et même soixante et dix livres, ont été le résultat que j'ai eu au moment où le fruit va passer de cette couleur jaune ardent à celle de sa parfaite maturité. Leur longueur a été tantôt de six, de sept, jusques à huit pieds. Rien de beau comme un Dattier dans ce moment : plus de trente régimes sont suspendus à l'entour de son chapeau, les uns sont dégarnis de leurs fruits; d'autres, et celui que je vous envoie en est un, ont en même tems des fruits mûrs et des fruits verds; d'autres n'ont que la couleur jaune ardent; un quatrième a son fruit encore verd comme les feuilles; d'autres enfin présentent les différens degrés de fructification depuis le moment de la floraison ».

» M. Lacour Gouffé se trompe quand il dit que les fruits de nos Dattiers n'acquièrent jamais leur maturité dans nos climats : j'en atteste les Préfets du Var, MM. Fauchet, actuellement Préfet de la Gironde, et Dazemar, tous les habitans du pays. Madame de St.-Tropez Choiseul, pendant son séjour ici, en a mangé plusieurs fois avec plaisir ».

» Tels sont, Monsieur, les détails que je puis vous donner d'après les demandes que vous m'avez faites. Je me propose de faire une plantation de Palmiers dans une propriété que j'ai sur la route de St.-Tropez à Toulon; puissent son succès, si j'en obtiens, et la lecture de votre intéressant ouvrage, encourager nos compatriotes à profiter des avantages que notre climat leur présente » !

» Les Palmiers, dit M. Desfontaines, portent deux sortes de feuilles : les unes ressemblent à des éventails; les autres sont composées de plusieurs folioles placées sur

deux rangs opposés, comme les barbes d'une plume ; leur nombre demeure presque toujours le même dans chaque individu, parce qu'il en renaît de nouvelles à mesure que les plus anciennes se dessèchent et tombent. Les folioles sont ployées en deux dans toute leur longueur. (*Voy. pl.* 1 *bis, fig.* 6) et appliquées latéralement les unes contre les autres avant leur épanouissement : dans cet état, elles ressemblent à un éventail fermé ; les nervures sont longitudinales et parallèles à la côte du milieu ».

Nous ne pouvons mieux terminer l'histoire naturelle du Palmier - Dattier, qu'en citant, d'après M. Ventenat (1), les observations de M. Daubenton sur *l'organisation et l'accroissement des Bois,* imprimées parmi les Mémoires de l'Académie des Sciences, 1790, par lesquels il nous apprend qu'en examinant la coupe transversale d'un tronc de Palmier-Dattier, il a vu, au lieu de couches annuelles et de prolongemens médullaires, des taches noires, dispersées sans ordre sur un fond blanchâtre ; les plus grandes de ces taches n'avaient qu'un tiers de ligne en diamètre, et les autres étaient de plus en plus petites, à mesure qu'elles se trouvaient placées plus près de la circonférence. Le tronc du même arbre, fendu longitudinalement, lui ayant offert des filets de même couleur et de même diamètre que les taches de la coupe transversale, et en même nombre, il a conclu, 1°. que les traits qu'il avait apperçus sur la coupe transversale, étaient formés par des filets longitudinaux, parmi lesquels se trouvait une substance blanchâtre qui les enveloppait et qui paraissait sur la coupe transversale entre les taches noires ; 2°. que ces filets longitudinaux et que cette substance blanchâtre correspondaient au réseau ligneux, à la moëlle et aux prolongemens médullaires que l'on observe dans les autres arbres.

Une singularité remarquable dans les Palmiers, c'est qu'ils ne croissent pas à la manière des autres arbres qui grossissent chaque année par l'addition d'une nouvelle couche annuelle, laquelle se forme entre le bois et l'écorce. Les observations les plus exactes apprennent qu'ils cessent de grossir dès qu'ils ont acquis le port et le volume d'un arbre ordinaire, quoique leur tronc néanmoins continue de s'élever sans rien perdre de sa forme cylindrique. Daubenton donne une explication extrêmement ingénieuse de ce mode d'accroissement. Lorsque le Palmier, dit-il, a environ six mois ou un an, on apperçoit au centre de la jeune plante un tubercule ou bourgeon (*V. Kœmpf. Amœn. exot. fascic. IV.*) formé par les rudimens de feuilles serrées les unes contre les autres et contournées en rond. Ces feuilles se développent ensuite successivement l'une après l'autre pendant toute la durée de la vie de l'arbre. Tous les ans le Palmier produit environ sept feuilles nouvelles, et il s'en dessèche sept des plus anciennes, dont les restes forment sur le tronc, au lieu d'une vraie écorce, une enveloppe d'abord écailleuse, ensuite raboteuse, et enfin unie, lorsque l'arbre est parvenu à l'état de décrépitude. Les feuilles ne sont qu'une extension ou un prolongement des filets ligneux et de la substance cellulaire qu'on remarque dans le tronc, et c'est par leur développement successif qu'elles opèrent l'accroissement du végétal. Mais comme les filets ligneux ainsi que la substance cellulaire, s'étendent toujours du centre à la circonférence, ils déplacent et portent en dehors les feuilles précédentes, par un phénomène à-peu-près analogue à ce qui arrive à l'écorce des arbres dicotylédones, que les nouvelles couches formées entr'elles et l'Aubier rejettent constamment en dehors. Daubenton fait remarquer que, dans ces derniers, cette sorte de recul n'a pas de limites ; il en donne pour raison qu'il se forme chaque année de nouvelles couches corticales très-fléxibles, et que les anciennes qui ont perdu leur fléxibilité, se fendent et se détruisent. Ceci ne peut avoir lieu dans le Palmier-Dattier. En effet, la substance dont le

(1) Tableau du règne végétal, par E.-P. Ventenat, tome 1, page 37.

tronc de ce végétal est formé, est d'autant plus susceptible d'acquérir un certain degré de compacité qu'elle est plus voisine de la circonférence. L'arbre ne pouvant plus céder à l'action des parties intérieures par l'effet de la densité survenue à-la-fois dans tous les points de sa hauteur et dans son épaisseur, il doit cesser de grossir, et ses dimensions doivent être les mêmes à son sommet et à sa base.

D'après ces observations, le célèbre professeur d'Histoire Naturelle conclut qu'on ne devrait peut-être pas donner le nom d'arbre au Palmier-Dattier. En effet, ce végétal ainsi que les autres qui appartiennent à la même famille, tels que le Rotang, le Jonc, etc., n'a pas de bois proprement dit; il est dépourvu de branches, et il n'a pour écorce que les restes des feuilles desséchées et presque entièrement détruites : sa substance n'étant pas organisée comme celle des autres arbres, il faudrait désigner par un nom particulier ce qu'on a coutume d'appeler son bois. Daubenton pense qu'on pourrait peut-être le dénommer bois en faisceaux (*lignum fasciculatum*), pour le distinguer du bois ordinaire qui est par réseaux (*lignum reticulatum*).

M. Desfontaines s'est aussi occupé, avec beaucoup de succès, de l'organisation des plantes *acotyledones* et *monocotyledones*. Il a reconnu que la tige des Palmiers, des Graminées, qui deviennent ligneuses avec le tems, et des Liliacées frutescentes, était un assemblage de grosses fibres solides, lisses, flexibles, légèrement comprimées, et se prolongeant ordinairement sans interruption depuis la base jusqu'au sommet. La coupe transversale d'un tronçon de tige de Palmier n'a présenté à ce savant physicien aucun vestige de couches concentriques, de canal et de productions médullaires. Les fibres ligneuses placées irrégulièrement les unes à côté des autres étaient enveloppées par la moëlle qui en remplissait tous les intervalles. (*Voy. pl.* 1 *bis, fig.* 3).

Nous avons présenté dans les *observations générales* et la *culture du* Palmier-Dattier, un extrait du beau travail du célèbre professeur de botanique au Muséum Impérial d'Histoire Naturelle de Paris, consigné dans sa Flore Atlantique, et dans un de ses Mémoires imprimés parmi ceux de l'Institut national (*tom.* 5, *p.* 155). Quelques détails de plus sur la manière de féconder les individus femelles, nous ont paru nécessaires, et c'est dans le Mémoire de M. Desfontaines que nous les prenons.

« Les cultivateurs, dit-il, fendent dans sa longueur la spathe, qui renferme jusqu'à dix ou douze mille fleurs : à ce qu'assure Kœmpfer, ils coupent les différens rameaux de la panicule, et les préparent de manière à pouvoir être insérés et liés commodément sur les spadix des femelles. Il est facile de connaître quand les fleurs mâles sont propres à la fécondation. Si en touchant le spathe il fait entendre un petit bruit, il faut les cueillir sur le champ, car, dans cet état, les anthères conservent long-tems leurs poussières. S'il ne fait entendre aucun bruit, on ne doit pas encore les cueillir; si le bruit est très-fort elles sont inutiles, parce qu'à l'ouverture du spathe, les poussières s'échappent tout-à-coup et se dissipent dans les airs ».

» Les fleurs mâles ainsi préparées sont suspendues et séchées à l'ombre. Kœmpfer assure que par ce moyen elles peuvent conserver leur vertu jusqu'à l'année suivante (1). Quelques-uns les attachent sur les Palmiers aussitôt qu'elles ont été coupées, mais le plus grand nombre attend le printems, parce qu'alors les fleurs et les pistils des femelles sont entièrement ouverts; quelques autres se contentent de secouer les rameaux des

---

(1) M. Michaux, membre de l'Institut, a confirmé cette observation faite par Kœmpfer : il m'a assuré, dit M. Desfontaines, que lorsqu'il était en Perse, les ennemis d'une nation de ces contrées ayant coupé tous les Dattiers mâles qui croissaient spontanément dans la campagne, avant l'épanouissement des fleurs, afin de porter la famine dans le pays, on féconda les plantations de Dattiers femelles avec des fleurs mâles de l'année précédente, qu'on avait eu la précaution de conserver, et que l'opération réussit complètement

fleurs mâles sur les femelles. Kœmpfer nous apprend que les habitans de plusieurs cantons du désert, fécondent les Dattiers à deux époques différentes, croyant obtenir ainsi une plus grande abondance de fruits : mais cette seconde fécondation est entièrement inutile, si la première a été faite avec soin. Des Palmiers mâles placés dans le voisinage des plantations des Dattiers femelles, pourraient les féconder à l'aide des vents, comme il arrive dans plusieurs endroits; mais une longue expérience a appris que la première méthode est beaucoup plus sûre, et qu'il était trop dangereux pour des hommes vivans au fond des déserts, et réduits pour toute subsistance aux fruits des Dattiers, de confier la fertilité de ces arbres aux vents qui peuvent porter d'un autre côté les poussières fécondantes, ou même, s'ils sont trop faibles, ne les point propager ».

Nous espérons que nos lecteurs verront avec plaisir la traduction élégante qu'a faite M. Desfontaines, des trois passages latins de Pline, de Claudien et de Pontanus, que nous avons cités (*pages* 3 *et* 5), Pline s'exprime ainsi :

« Les observateurs éclairés de la nature assurent que tous les arbres, et même toutes les plantes herbacées, possèdent les deux sexes : il nous suffira d'en dire un mot en passant. Il n'y a point d'arbre où ce phénomène soit plus remarquable que dans le Palmier. Jamais les femelles ne produisent sans le secours des mâles : lorsqu'elles sont rangées autour d'un Dattier, elles penchent sur son front leur feuillage amoureux : lui, redressant ses rameaux par son souffle, par ses regards et par sa poussière, éconde ses amantes. S'il vient à périr, ses épouses condamnées au veuvage, languissent dans la stérilité. Enfin, il a tellement laissé connaître son penchaut pour l'amour, que les hommes ont imaginé un mariage artificiel, en répandant sur les femelles la poussière des fleurs mâles, etc. »

Claudien, dans les quatre vers cités, dit aussi :

« Toutes les plantes vivent pour l'amour; tous les arbres jouissent du bonheur d'aimer et d'être aimés : le Peuplier soupire pour le Peuplier, le Platane brûle pour le Platane, les Aulnes murmurent leurs amours, et les Palmiers s'inclinent l'un vers l'autre pour célébrer un mutuel hymen ».

Pontanus décrit ainsi les amours du Palmier d'Hydrunte, de Brindes :

« Dans les vastes plaines de Brindes, bien loin de son pays natal, s'élève un arbre apporté des bords reculés de l'Idumée. Un second Palmier semblable à celui-ci a pris naissance dans les forêts d'Hydrunte : l'un a toute la force de l'époux, l'autre toutes les graces de l'épouse. Dans des terreins différens, bien éloignés l'un de l'autre, ils vécurent plusieurs années et ne purent associer leurs amours. Tous deux, sans produire de fruits, sans propager leur race, languirent long-tems parés d'un stérile feuillage; mais aussitôt que leurs troncs se furent couverts de rameaux vigoureux, et que, s'élevant davantage, ils commencèrent à jouir d'un air plus libre; aussitôt que ces deux amans eurent tourné l'un vers l'autre leurs têtes touffues, qu'ils eurent confondu leurs regards, et que tous les feux de l'amour eurent pénétrés dans leurs veines, ils mirent au jour les gages d'un hymen desiré; leurs rameaux se couvrirent de grappes brillantes, et leurs fruits, ô prodige! se remplirent d'un miel délicieux ».

M. Desfontaines, dont le Mémoire a fourni la majeure partie de ce que nous avons publié sur la culture et les usages du Palmier-Dattier, le termine ainsi :

« Les faits que je viens de rapporter démontrent donc évidemment qu'il n'y a point d'arbre connu sur la surface de la terre, qui soit d'une utilité plus générale que le Palmier-Dattier ».

Avis aux Souscripteurs et au Relieur.

Les trois planches, 1, 2, 3, Phoenix dactilifera, placées à la page 7 de ce tome IV, doivent être reportées à la page 48, à la suite du Douma. L'explication de ces mêmes trois planches, qui se trouve au bas de la page 10, doit être supprimée. Celle ci-dessus est la seule qui *correspond aux planches* 1 *bis*, 2 *bis*, 3 *bis*, *que nous publions aujourd'hui et qui sont véritablement les figures du* Dattier.

EXPLICATION DES PLANCHES.

Pl. 1 *bis*. Fig. 1. Dattier femelle.
Fig. 2. Portion de la palme.
Fig. 3. Sa coupe transversale, montrant à découvert l'extrémité des fibres.
Fig. 4. Forme triangulaire du pétiole, où l'on voit la disposition des fibres.
Fig. 5. Disposition et insertion des folioles sur la palme, de grosseur naturelle.
Fig. 6. Foliole plissée dans sa longueur, de dimension naturelle, telle qu'elle se présente dans les folioles supérieures.

Pl. 2 *bis*. Fig. 1. Spathe entr'ouverte, contenant le régime avant son développement.
Fig. 2. Portion de grosseur naturelle d'un des brins du régime, sur laquelle on voit l'insertion du fruit, au moment où il sort de la spathe.

Pl. 3 *bis*. Fig. 1. Régime chargé de fruits.
Fig. 2. Datte de grosseur naturelle, provenant d'un individu fécondé.
Fig. 3. Fruit provenant d'un Dattier non fécondé.
Fig. 4. Le même, entr'ouvert, dans lequel on voit la place que le noyau devait occuper.
Fig. 5. Le même, coupé longitudinalement, dans lequel on distingue le noyau avorté.
Fig. 6. Noyau de la Datte, n°. 2, séparé et dépouillé de sa pulpe.

fragile, de couleur jaunâtre; les rameaux diffus, revêtus d'une écorce glabre, mince, cendrée ou grisâtre; armés à leur base de trois épines droites, subulées, inégales, élargies et réunies à leur point d'insertion. Les feuilles sont la plupart ramassées par paquets alternes, ovales, retrécies en pétiole à leur base, obtuses et arrondies à leur sommet, dentées en scie à leur contour, presque ciliées et comme épineuses, d'un vert gai, glabres à leurs deux faces, longues d'environ un pouce et demi sur un demi pouce et plus de large.

Les fleurs sont disposées latéralement dans l'aisselle des feuilles en grappes pendantes, simples, alongées; les pédoncules filiformes, munis à leur insertion d'une très-petite bractée et à leur sommet, sous le calice, de trois autres, ovales, obtuses. Le calice est légèrement coloré en jaune, à six folioles ovales, concaves, obtuses; la corolle jaune, à peine plus longue que le calice; les pétales concaves, un peu arrondis, munis de deux glandes à leur base; six étamines remarquables par la grande irritabilité dont elles sont pourvues, qui les force de se replier sur le pistil, dès qu'on les touche avec la pointe d'une épingle; un stigmate large, sessile, persistant. Les fruits sont des baies ovales, un peu alongées, ordinairement rouges, un peu ombiliquées à leur sommet.

Les différentes variétés que présente cet arbrisseau consistent plutôt dans les fruits que dans toute autre partie. Ils diffèrent par leur couleur; les uns sont violets, d'autres quelquefois blanchâtres; d'autres enfin n'ont point de semences. Tournefort a fait mention d'une autre variété à fruits noirs, d'une saveur très-agréable, qu'il a observée sur les bords de l'Euphrate : il est à regretter que cet arbrisseau intéressant n'ait pas encore enrichi notre climat. Peut-être est-ce une espèce particulière; enfin la dernière variété, originaire du Canada, diffère des précédentes par ses feuilles plus larges, plus rarement dentées, par ses grappes plus courtes, presqu'en corymbe, et par ses fruits bien moins succulens.

Cet arbuste croît en Europe, le long des bois, dans les haies; il est cultivé dans presque tous les jardins, où il fleurit au mois de mai.

2. BERBERIS Sinensis. HORT. Paris.

B. *foliis lanceolato-obversè ovatis, submucronatis, parcè dentatis; racemis axillaribus, suberectis.* POIR.

VINETTIER de la Chine.

V. à feuilles lancéolées, en ovale renversé, souvent mucronées, plus ou moins dentées; grappes axillaires, presque droites.

Cette espèce se rapproche du *Berberis vulgaris*, elle en diffère par ses feuilles plus alongées, plus étroites, par ses grappes presque droites. Ses tiges sont hautes de trois à quatre pieds et plus, garnies de rameaux souples, élancés, profondément cannelés, anguleux, de couleur purpurine, munis de feuilles alternes, pétiolées, presque fasciculées, alongées, lancéolées, en ovale renversé, longues d'environ deux pouces sur six lignes de large, les unes entières, d'autres plus ou moins dentées et ciliées à leurs bords, obtuses et souvent mucronées à leur sommet, glabres à leurs deux faces, réticulées en dessous, retrécies et un peu décurrentes sur un pétiole au moins de moitié plus court que les feuilles.

Les fleurs sortent de l'aisselle des feuilles; elles sont disposées en longues grappes simples, presque droites; le pédoncule commun filiforme; les pédicelles au moins aussi longs que les fruits, munis à leur point d'insertion d'une petite bractée subulée. Les fruits sont des baies d'un rouge un peu jaunâtre, ovales, obtuses, un peu retrécies à leur base, légèrement ombiliquées à leur sommet, plus petites que celles du *Berberis vulgaris*.

Cette espèce, originaire de la Chine, est cultivée depuis plusieurs années au Jardin des Plantes de Paris.

3. BERBERIS Cretica.
B. *pedunculis sub bifloris ; foliis lanceolato-obovatis, integerrimis, submucronatis.* WILLD. Spec. Plant. vol. 2. pag. 229.

VINETTIER de Crête.
V. à feuilles lancéolées, en ovale renversé, très-entières, légèrement mucronées ; pédoncules axillaires, à une ou deux fleurs.

BERBERIS *cretica ; pedunculis unifloris.* LINN. Spec. Plant. vol. 1. pag. 331. MILLER. Dict. n°. 3.

Berberis cretica, buxifolio. TOURNEF. Coroll. pag. 42. DUHAM. Arb. vol. 1. pag. 98. n°. 6.

Berberis alpina, cretica. C. BAUH. Pin. pag. 454.

Lycium creticum. Props. ALP. de Plant. exot. pag. 21. tab. 20.

Lycio di Candia, overo Berberi alpina. PON. Ital. pag. 137.

β. Eadem, foliis dentato-ciliatis, ovatis, obtusis.

Cet arbrisseau s'élève à la hauteur de cinq à six pieds ; ses tiges sont droites, un peu raboteuses, garnies de rameaux épars, glabres, alternes, droits, cylindriques, noueux de distance à autre, revêtus d'une écorce grisâtre, brune sur les jeunes rameaux; les feuilles sont petites, pétiolées, réunies au nombre de trois ou quatre par fascicules alternes ; ovales, un peu lancéolées, obtuses à leur sommet, retrécies en pétiole à leur base ; quelquefois un peu mucronées, entières à leurs bords, ou garnies de cils presque épineux dans la variété β. munies à leurs base de trois épines jaunâtres, subulées, inégales, conniventes à leur base.

Les fleurs sont petites, jaunâtres, solitaires, ou au nombre de deux ou trois, pédicellées, presqu'en ombelle, supportées par un pédoncule commun, plus court que les feuilles, situé dans leur aisselle, un peu incliné, fort grêle. Aux fleurs succèdent de petites baies ovales, un peu alongées, de couleur noire, de la grosseur d'un grain de poivre, contenant deux semences dans une seule loge : ces baies sont un peu acerbes, d'abord douceâtres ; elles deviennent amères en vieillissant, d'après l'observation de Prosper Alpin.

Cet arbuste croît naturellement dans l'île de Crête : on le cultive au Jardin des Plantes de Paris, et dans plusieurs autres, en Angleterre, etc. Il fleurit vers la fin du printems.

4. BERBERIS Sibirica.
B. *pedunculis unifloris, solitariis ; foliis obovatis, ciliato-dentatis.* WILLD. Arb. pag. 35.

VINETTIER de Sibérie.
V. pédoncules solitaires, à une seule fleur ; feuilles en ovale renversé, ciliées, dentées.

BERBERIS *pedunculis axillaribus, nudis, unifloris ; foliis ovatis, ciliato-spinosis ; spinis subquinis.* PALLAS. Flor. Ross. vol. 2. pag. 41. tab. 67.

Berberis Sibirica. PALLAS. Itiner. vol. 2. Append. n°. 108. tab. P. fig. 2.

Berberis pedunculis unifloris, solitariis, cernuis ; spinis palmatis. MURRAY. Comment. Goëtt. 1787. tab. 6.

Malgré les rapports nombreux que cette espèce peut avoir avec le *Berberis Cretica*, on l'en distingue par ses fleurs constamment solitaires, par ses feuilles toujours dentées, tandis que les dentelures sont rares dans celles du *Berberis Cretica ;* elles ne se montrent même que dans les plantes cultivées, à peine les trouve-t-on sur les individus recueillis dans leur pays natal. Le Vinettier de Sibérie est un arbrisseau

d'une hauteur médiocre, dont les tiges se divisent en rameaux diffus, un peu grêles, munis à leur insertion d'une écaille épaisse, qui se divise en quatre ou cinq épines subulées. Les feuilles sont alternes, ou quelquefois rapprochées presqu'en fascicules, en ovale renversé, glabres à leurs deux faces, obtuses à leur sommet, ciliées, dentées, presque épineuses à leur contour, retrécies en pétiole à leur base; les fleurs sont jaunes, solitaires, situées dans l'aisselle des feuilles, soutenues par un pédoncule simple, plus court que les feuilles, un peu réfléchi.

Cet arbuste, originaire des hautes montagnes de la Sibérie, est cultivé au Jardin des Plantes de Paris; il résiste en pleine terre, et fleurit dans le courant du printems.

Culture. Propriétés. Il n'est presque point de terrain qui ne soit favorable à l'Épine-vinette; mais lorsque l'on se propose d'en obtenir de beaux fruits, une terre bien nourrie est préférable à un sol sec et aride. Les rejetons que cet arbuste produit en abondance, en rendent la multiplication très-facile. Il faut préférer ceux de l'année à ceux qui sont plus âgés. On choisit, pour les enlever, les premiers jours de l'automne, et le moment où les feuilles commencent à tomber. Il en est qui préfèrent les marcottes; ce moyen de multiplication vaut mieux pour le succès des fruits, les marcottes étant moins sujettes à pousser des rejettons qui épuisent la plante principale. On couche en terre les jeunes branches; lorsqu'elles ont poussé des racines, on les sépare de la tige mère, et on les place dans les lieux où elles doivent rester à demeure. Ce lieu n'est pas indifférent; il dépend du but que l'on se propose dans la culture de cet arbrisseau. Si on le cultive pour ses fruits, il faut le tenir isolé et ne point le disposer en haie, avoir soin tous les ans, en automne, de retrancher les nouveaux rejetons qui ont poussé dans l'année, et émonder soigneusement les jeunes branches. Par ce moyen on obtiendra des fruits beaucoup plus beaux, et en plus grande quantité que si on laissait croître la plante naturellement; si on veut en former des haies ou des massifs, on peut abandonner cet arbrisseau à lui-même; il ne sera pas inutile dans les remises, ses fruits étant très-propres à y attirer beaucoup d'oiseaux; il peut aussi trouver place dans les bosquets d'été et même dans ceux de printems, où ses fleurs jaunes produisent, au mois de mai, un effet assez agréable; mais on doit éviter de les trop multiplier près des avenues ou des promenades fréquentées, à cause de l'odeur forte et désagréable de ses fleurs. Son plant est souvent employé comme sujet pour greffer les arbres fruitiers. La variété qui nous vient du Canada se multiplie de la même manière et n'exige pas d'autres soins; mais le Berberis de Crête demande quelques attentions particulières. On le multiplie par marcottes en couchant ses branches, et lorsqu'on enlève les jeunes plantes il faut les mettre dans des pots, les abriter sous des vitrages pendant l'hiver, les y tenir jusqu'à ce qu'elles aient acquis de la force; après quoi on les retire des pots pour les mettre en pleine terre, dans une situation favorable, à l'abri du froid.

La variété qui mérite le plus d'être cultivée, lorsqu'on en a pour but la récolte des fruits, est, sans contredit, celle qui n'a point de pépins (*Berberis asperma*, var. ε. *du Berberis vulgaris.*) « Lorsqu'on en transplante un pied dans un potager, dit Duhamel, » il pousse des bourgeons vigoureux, produit de beaux fruits, mais chaque grain a » deux pépins. Quelques années après, lorsqu'il a formé sa touffe, et qu'il pousse » moins vigoureusement, on ne trouve plus qu'un pépin dans la plupart des grains; » enfin lorsqu'il commence à être vieux, il donne son fruit sans pépin, comme avant » d'être transplanté. Cette variété se trouve dans la forêt de Lyon, dans plusieurs endroits du Vexin-Normand et aux environs de Rouen. Les confitures d'Épine-vinette » sans pépin, qui se font dans cette dernière ville, sont fort connues ». Duhamel.

Presque toutes les parties de cette plante sont employées avec avantage. Ses racines

sont amères, styptiques : leur décoction passe pour favorable dans la jaunisse, ainsi que celle de l'écorce. Le bois et les feuilles sont également amers, mais moins que les racines : ils sont recommandés comme purgatifs et astringens; leur décoction en gargarisme fortifie les gencives. Le bois, ainsi que l'écorce, macérés dans une lessive alkaline, fournissent une teinture jaune pour le fil et le coton, pour colorer les ouvrages de menuiserie, pour donner du lustre au cuir corroyé; les feuilles peuvent servir de nourriture aux chèvres, aux vaches, aux moutons.

Les fruits sont la partie la plus intéressante de cet arbrisseau : ils consistent dans des baies acides, un peu astringentes, antiputrides. On peut les manger crues ou cuites avec du sucre; mais plus ordinairement on en fait des conserves, des confitures très-délicates et très-saines, un sirop; on les confit au vinaigre, au sucre. La gelée, le sirop, le rob sont cordiaux : ces baies, encore vertes, remplacent les capres dans l'assaisonnement des ragoûts. Leur suc convient dans la diarrhée, la dyssenterie, les fièvres putrides. On l'emploie, dans quelques contrées du nord, aux mêmes usages que celui du citron; il peut même servir à faire du punch. On obtient, des fruits par la fermentation, un vin acide, qui dépose un sel analogue au tartre; enfin les graines sont astringentes. On a prétendu que le voisinage des fleurs de l'Épinette-vinette était très-nuisible aux moissons; qu'il occasionnait la nielle des blés. Ce fait est évidemment détruit par l'observation, puisque cette maladie est occasionnée par un champignon parasite, l'*uredo segetum*, qui ne peut se multiplier que par ses propres semences, et non par l'influence des fleurs de l'Épine-vinette sur laquelle d'ailleurs il ne croît pas.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 4.

1. Petale séparé, vu en dedans, avec les deux glandes à sa base.
2. Ovaire surmonté du stigmate sessile.
3. Le fruit; une baie pedonculée.
4. Baie coupée longitudinalement, contenant deux semences.

CORYLUS. COUDRIER.

CORYLUS, Linn. Classe XXI, *Monœcie*. Ordre VII. *Polyandrie*.

CORYLUS, Juss. Classe XV. *Dicotylédones. Étamines séparées du pistil.* Ordre IV. Les Amentacées. §. III. Fleurs monoïques.

GENRE.

Fleurs monoïques. *En chatons; les fleurs mâles séparées des femelles, sur le même individu.*

* *Fleurs mâles.*

CALICE. Chatons cylindriques, alongés, composés d'écailles rhomboïdales, à trois lobes, celui du milieu recouvrant les deux autres, tenant lieu de calice.

COROLLE. Nulle.

ÉTAMINES. Huit; les filamens courts, attachés au côté intérieur de l'écaille calicinale; les anthères droites, ovales-oblongues, à une seule loge, plus courtes que le calice.

* *Fleurs femelles.*

CALICE. Bourgeon écailleux, contenant plusieurs fleurs; deux grandes folioles coriaces, droites, déchirées sur leurs bords, à peine sensibles au moment de la floraison; tenant lieu de calice, devenant ensuite aussi longues que le fruit avec lequel elles persistent.

COROLLE. Nulle.

PISTIL. Ovaire fort petit, arrondi, surmonté de deux styles sétacés; les stigmates subulés.

PÉRICARPE. Une noix ovale, marquée à sa base d'une cicatrice large et arrondie, un peu comprimée vers le sommet, légèrement aigue; contenant une amande pour semence.

Caractère essentiel. Fleurs monoïques; dans les fleurs mâles des chatons cylindriques, pendans, composés d'écailles rhomboïdales, à trois lobes, celui du milieu recouvrant les deux autres; huit étamines : dans les fleurs femelles, un bourgeon écailleux à plusieurs fleurs; un calice à deux grandes folioles déchiquetées, à peine sensibles au moment de la floraison; deux styles; une noix ovale, monosperme.

Rapports naturels. Ce genre a des rapports avec le chêne et le hêtre; il en diffère par ses fruits et par la plupart des autres parties de la fructification; d'ailleurs les Coudriers sont plutôt des arbrisseaux que des arbres, à feuilles alternes, simples, pétiolées; les fleurs mâles disposées en chatons alongés, pendans, situés à l'extrémité des rameaux; les fleurs femelles sessiles, axillaires, réunies plusieurs ensemble dans le même bourgeon.

Étymologie. On n'est point très d'accord sur l'origine du mot *Corylus*. Martinius prétend qu'il vient d'un mot grec (*Carua*) qui signifie noix.

Observations générales. S'ils ont des droits à notre admiration ces arbustes

élégans et fleuris, originaires des climats étrangers, et aujourd'hui naturalisés dans nos bosquets, il en est d'autres qui nous intéressent bien davantage, et dont la simple vue excite en notre ame je ne sais quoi de sensible et de doux, malgré leur extérieur sauvage et leurs fleurs sans éclat : tel est le Coudrier. Né dans nos bois, humble arbrisseau en comparaison des arbres élevés de nos forêts, nous le préférons, parce qu'il est plus à notre portée, parce que ses rameaux flexibles se prêtent plus aisément à la main qui veut en récolter les fruits. Qu'ils ont de saveur, lorsqu'ils excitent la rivalité d'une jeunesse aimable et gaie ! Qu'ils ont de prix, lorsqu'ils sont cueillis et reçus par l'amitié ! Leurs fleurs n'ont point d'éclats ; mais quelles sont intéressantes, lorsque leurs chatons pendans nous annoncent le retour de la vie dans une saison de mort ! Leur tronc n'est point couronné par une cîme qui se perd dans les nues; mais leur tige peu élevée et flexible, se divise en rameaux touffus, inclinés, qui nous offrent bien mieux que les grands arbres, des ombres basses, des bosquets de verdure, des retraites solitaires, favorables à la méditation. Que de titres en faveur du Coudrier ! Que de souvenirs, que de sentimens délicieux il rappelle dans l'ame de tous ceux qui ont eu le bonheur de passer à la campagne les plus belles années de leur vie ! C'est le témoin de nos premières jouissances, c'est notre ancien ami. Comment pourrions-nous l'oublier, lui qui nous a fourni si libéralement ces fruits champêtres, premier hommage offert par la tendresse à un sexe que déjà notre cœur commençait à distinguer ! Premières émotions d'un cœur sensible, vous serez toujours chères à l'homme que les passions tumultueuses n'ont point maîtrisé, et les objets qui les lui rappellent, ne lui seront jamais indifférens.

Ce sentiment est d'autant plus vif, que l'homme qui l'éprouve est plus rapproché de la nature. Suivons l'*Otahitien Potaveri* amené en France par M. Bougainville. Nos jardins ornés des plus belles fleurs, nos bosquets composés d'arbres qu'il ne connaît point, fixent à peine son attention; mais il apperçoit parmi eux un arbre de son pays, le mûrier à papier, (*Papyrius japonica*, Encycl.) aussitôt son cœur se gonfle de plaisir, il n'est plus maître de ses transports; il croit avoir retrouvé sa patrie, il la voit, c'est elle-même : son imagination s'est élancée au delà des mers, et l'a ramené à ses premières sensations. Une seule expression sort de sa bouche, c'est le nom de son île fortunée, c'est celui d'*Otahiti* (1).

Telle est la force puissante des objets extérieurs sur l'imagination, disons mieux, sur le cœur de l'homme sensible ! telle est la cause de ce charme secret attaché aux plantes que nos anciens plaisirs ont mis en rapport avec nous. De là vient que la poésie pastorale est pleine de ces images charmantes, qui ne nous plaisent que parce qu'elles sont dans la nature, et que nous y retrouvons le tableau de nos propres sensations. Il en est peu où le Coudrier n'entre comme une des plus belles décorations de la scène champêtre : c'est sous son ombrage que, dans Virgile, les bergers Ménalque et Mopsus s'invitent réciproquement à chanter les vertus et la perte de Daphnis :

Hic corylis mixtas inter consedimus ulmos.

Ailleurs, le Coudrier est l'arbre que chérit de préférence et pour cause, la bergère Phyllis; et le Coudrier, tant qu'elle continuera à l'aimer, l'emportera toujours aux yeux de Corydon son amant, sur le myrthe et le laurier.

Phyllis amat corylos; illas dùm Phyllis amabit,
Nec myrtus vincet corylos, nec laurea Phœbi.

Si l'homme s'en était tenu à ces peintures riantes, à ces tableaux animés de la simple

---

(1) Cette anecdote est racontée par M. Delisle, ornée de tous les charmes de la poésie. *Poème des Jardins, liv. second, vers la fin.*

nature, on n'aurait point à lui reprocher d'avoir cherché à mêler des erreurs ridicules à l'aimable vérité : mais, guidé par l'amour du merveilleux, il lui a fallu prêter au Coudrier, des propriétés chimériques. Long-tems on a cru que ses rameaux souples et fourchus avaient la faculté de s'incliner vers la partie de la terre qui renfermait des sources d'eau et des métaux; de là l'invention de cette fameuse *baguette devinatoire*, long-tems employée avec profit par les charlatans et les empyriques, tant qu'ils ont trouvé des ignorans et des sots. A combien d'autres plantes ne pourrait-on pas appliquer la même réflexion ! Mais trop de gens sont intéressés à perpétuer les préjugés, et la plupart des hommes trop peu disposés à les secouer, pour qu'on puisse de long-tems espérer de les voir disparaître de la société humaine.

ESPÈCES.

1. CORYLUS avellana. *Tab.* 5.

C. *stipulis oblongis, obtusis; calicibus fructus campanulatis, apice patulis, lacero-dentatis; foliis subrotundis, cordatis, acuminatis.* WILLD. Spec. 4. pag. 470.

COUDRIER noisettier. *Pl.* 5.

C. stipules oblongues, obtuses; calice du fruit campanulé, denté, déchiqueté, très-ouvert à son sommet; feuilles presque rondes, en cœur, acuminées.

CORYLUS *stipulis ovatis, obtusis; amentis masculis fasciculatis.* POIR. Encycl. méthod. vol. 4. pag. 496. LINN. Spec. Plant. pag. 1417. AIT. Hort. Kew. vol. 3. pag. 363. LAM. Ill. Gen. tab. 780. GAERTN. de Fruct. et Sem. vol. 2. pag. 52. tab. 89.

α. CORYLUS (sylvestris) *calicibus fructus nuce longioribus; laciniis cuspidatis; nuce cylindraceâ.* WILLD. l. c.

Corylus sylvestris. C. BAUH. Pin 418. TOURNEF. Inst. R. Herb. 582. HALLER. Helv. n°. 1626. LOBEL. Icon. Pars. 2. tab. 192.

Avellana nux sylvestris. FUSCH. Hist. 398. Icon.

NOISETTIER des bois, Noisettier sauvage à fruits ronds. Coudrier. DUHAM. Arb. vol. 1. pag. 188. n°. 1.

β. CORYLUS (ovata) *calicibus fructus nuce brevioribus; laciniis cuspidatis; nuce subrotundo-ovatâ.* WILLD. l. c. LAM. Ill. Gen. tab. 780 fig. *n.*

γ. CORYLUS (alba) *sativa, fructu albo minore, majore, seu vulgaris.* BAUH. Pin. 417. TOURNEF. Inst. R. Herb. 581. AIT. Hort. Kew. vol. 3. pag. 363. DUHAM. Arb. vol. 1. pag. 188. n°. 4.

NOISETTIER franc à fruits blancs. DUHAM. l. c. ROSIER. Cours d'Agricul. vol. 7. pag. 88.

δ. CORYLUS (grandis) *sativa, fructu rotundo, maximo.* C. BAUH. Pin. 418. TOURNEF. Inst. R. Herb. 581. AIT. l. c. Knorr. Delic. Hort. 2. tab. *c.* 5.

CORYLUS (maxima) *calicibus fructus patentissimis, inciso-dentatis; nuce depressâ, ovatâ.* WILLD. l. c.

Avellana lugdunensis, major. CAMER Hort.

NOISETTIER franc, à gros fruits ronds. AVELINE. DUHAM. l. c. n°. 2.

ε. CORYLUS (rubra) *sativa; fructu oblongo, rubente.* C. BAUH. Pin. 418. TOURNEF. Inst. R. Herb. 582. AIT. l. c. DUHAM. Arb. l. c. n°. 5. tab. 77.

CORYLUS (maxima) *stipulis oblongis, obtusis; ramis erectioribus.* MILLER. Dict. n°. 2. LAM. Ill. Gen. tab. 780. fig. *q.*

CORYLUS (tubulosa) *stipulis oblongis, obtusis; calicibus fructus tubuloso-cylindracteis, apice coarctatis, inciso-dentatis; foliis subrotundis, cordatis, acuminatis.* WILLD. Spec. Plant. vol. 4. pag. 470. n°. 2.

NOISETTIER franc à fruits rouges. DUHAM. l. c. n°. 5.

ζ. CORYLUS (glomerata) *nucibus in racemum congestis.* C. BAUH. Pin. 418. TOURNEF. Inst. R. Herb. 582. AIT. l. c. DUHAM. Arb. l. c. n°. 7.

Corylus arborescens; laciniis perianthii pinnatifidis. DUROI. Harbk. 1. pag. 178.

NOISETTIER à grappes.

η. CORYLUS (striata) *calicibus fructus nuce longioribus; laciniis cuspidatis, inæqualibus; nuce subrotundo-ovatâ, striatâ.* WILLD. Spec. l. c. pag. 470.

NOISETTIER à fruits striés.

En Provence, AVELANIER; et les fruits AVELANO. GARIDEL. Aix. pag. 130.

Arbrisseau dont les tiges sont droites, rameuses, flexibles, revêtues d'une écorce tachetée, un peu pubescente sur les jeunes branches, garnies de feuilles pétiolées, alternes, ovales-arrondies, simples, dentées à leur contour, assez grandes, nerveuses, plus ou moins acuminées, légèrement velues à leur face inférieure, les pétioles munis de stipules courtes, ovales-lancéolées, obtuses. Les fleurs sont monoïques; les fleurs mâles disposées en chatons pédonculés, alongés, presque terminaux, pendans, réunis plusieurs ensemble, et qui paraissent vers la fin de l'hiver. Les fleurs femelles sont axillaires, sessiles, adhérentes aux tiges, et forment un bouton composé de plusieurs fleurs entassées. Le fruit, connu sous le nom de *noisette*, est une amande, quelquefois deux, renfermée dans une coque ligneuse, revêtue en dehors d'une enveloppe verdâtre, charnue à sa base, irrégulièrement déchirée à ses bords, plus ou moins longue, selon les variétés.

Cet arbrisseau croît partout en Europe, dans les bois taillis, dans les haies et même sur les montagnes les plus élevées.

Le Coudrier a donné, par la culture, un assez grand nombre de variétés plus ou moins rapprochées du Coudrier sauvage que je viens de décrire, et qui diffèrent entr'elles, particulièrement par la forme, la grosseur, la saveur de leurs fruits, et quelquefois par l'enveloppe de ces mêmes fruits. J'ai indiqué plus haut les plus frappantes. La variété β. est remarquable par ses fruits courts, ovales; par leur enveloppe ou calice plus court que le fruit, lacinié au sommet. Dans la variété γ. le fruit est blanc, oblong, assez petit, quelquefois plus gros. La variété δ. est une de celles qui offre les plus gros fruits, et que l'on nomme assez généralement *noisettes franches* ou *avelines*. Elles sont ovales, arrondies, un peu comprimées; leur enveloppe plus longue que les fruits, très-étalée, incisée et dentée à sa partie supérieure. Dans la variété ε. les noisettes sont d'un brun rougeâtre foncé; leur enveloppe, beaucoup plus longue que le fruit, se resserre au sommet de ce dernier, prend la forme d'un tube, et se divise en découpures incisées et dentées. Quelques auteurs, Miller, Willdenow, pensent que cette variété doit être regardée comme une espèce distincte, produisant constamment les mêmes fruits par les semences. Les fruits sont agglomérés, et forment une sorte de grappe très-courte. Dans la variété ζ. les découpures de leur enveloppe sont souvent pinnatifides; enfin dans la variété η. les fruits sont striés, ovales, presque ronds, leur enveloppe plus longue que le fruit; ses découpures inégales, laciniées, cuspidées. Il y a encore plusieurs autres variétés, mais difficiles à bien déterminer, qui sont intermédiaires entre celles que je viens de citer, qui souvent se confondent avec elles, et sont peu constantes.

2. CORYLUS Colurna. COUDRIER de Byzance.

C. *stipulis lanceolatis, acuminatis; calice fructus duplici, exteriore multipartito, interiore tripartito; laciniis palmatis; foliis subrotundo-ovatis, cordatis.* WILLD. Spec. Plant. vol. 4. p. 472. n°. 5.

C. stipules lancéolées, acuminées; calice du fruit double; l'extérieur à plusieurs divisions profondes; l'intérieur à trois découpures palmées; feuilles presque rondes, ovales, en cœur.

CORYLUS *stipulis linearibus, acutis; calicibus profundè dissectis; fructu maximo.* POIR. Encycl. vol. 4. pag. 496. LINN. Spec. Plant. pag. 1417.

Corylus Byzantina. HERM. Lugdb. 91. SEBA, Thes. 1. tab. 27. fig. 2. DUHAM. Arb. vol. 1. pag. 188. n°. 8.

Avellana peregrina, humilis. C. BAUH. Pin. 418.

Avellana pumila, byzantina. CLUS. Hist. 1. pag. 11.

Rapproché de notre Noisettier d'Europe, celui-ci en diffère principalement par ses fruits presque deux fois plus gros, plus arrondis; il sont environnés d'une double enveloppe, l'extérieure divisée en plusieurs découpures profondes, l'intérieure à trois divisions palmées ou laciniées. Son tronc et ses rameaux, assez semblables à ceux de

l'espèce précédente, sont garnis de feuilles pétiolées, alternes, ovales ou un peu arrondies, échancrées en cœur à leur base, dentées en scie à leur contour, aigues, presque acuminées, velues en dessous ainsi que sur leur pétiole, accompagnées à leur base de stipules lancéolées, acuminées.

Cet arbrisseau est originaire du Levant; on le trouve aux environs de Constantinople : on le cultive depuis long-tems en Europe, dans les bosquets, où il s'est très-bien acclimaté.

3. CORYLUS rostrata.

C. *stipulis lineari-lanceolatis; calicibus fructus campanulato-tubulosis, nuce majoribus, bipartitis; laciniis inciso-dentatis; foliis oblongo-ovatis, acuminatis.* WILLD. Spec. 4. pag. 471.

COUDRIER cornu.

C. stipules linéaires-lancéolées; calices du fruit campanulés, tubuleux, plus grands que le fruit, à deux découpures incisées, dentées; feuilles oblongues, ovales, acuminées.

CORYLUS (Americana) *stipulis lanceolatis; foliis cordato-acutis; fructibus solitariis.* POIR. Encycl. vol. 4. pag. 497.

Corylus rostrata; pumila; foliis cordato-ovalibus; amenti masculi squamis ciliatis; involucro, fructifero, densissimè hirsuto, in longum, angustioremque tubum desinente. MICH. Flor. Boréal. Amer. vol. 2. pag. 201.

Corylus rostrata; stipulis lanceolatis; foliis oblongis, cordatis, acutis; ramulis glabris; calicibus fructus rostratis. AIT. Hort. Kew. vol. 3. pag. 364. WILLD. Arb. pag. 80. tab. 1. fig. 2.

Corylus sylvestris, calice longiore, fructum etiam maturum omninò tegente. GRONOV. Virg. pag. 151.

Cet arbrisseau a le port des espèces précédentes; les jeunes rameaux sont velus, ses feuilles alternes, pétiolées, oblongues-ovales, échancrées en cœur à leur base, acuminées à leur sommet, inégalement dentées en scie à leur contour, légèrement pubescentes en dessous; les stipules lancéolées, un peu élargies, opposées; les pétioles un peu velus. Dans les individus cultivés que j'ai observés, les chatons, tant mâles que femelles, se sont toujours offerts solitaires; les premiers cylindriques, pédonculés, composés d'écailles ciliées à leurs bords; les seconds, sessiles, axillaires; les fruits sont enveloppés par un calice velu, très-grand, à deux divisions profondes, bien plus longues que le fruit, prolongées en un tube long, étroit, en forme de bec, incisées et dentées à leur sommet.

Cet arbrisseau se cultive depuis plusieurs années au Jardin des Plantes de Paris et dans plusieurs autres, de semences envoyées d'Angleterre. Il est originaire de l'Amérique septentrionale.

CULTURE. PROPRIÉTÉS. Le Coudrier est un arbrisseau peu délicat; il supporte également le froid et le chaud, et se plaît partout, tant dans le Nord que dans le midi de la France. Quoique le choix du sol soit presqu'indifférent, néanmoins les terrains légèrement humides et légers sont à préférer lorsqu'on veut avoir des espèces plus vigoureuses et des fruits bien nourris. On peut le multiplier par semis; mais comme les branches poussent aisément des racines, quand on en fait des marcottes, et que même la plupart tracent et fournissent des drageons enracinés, on les multiplie plus ordinairement de cette manière; on en jouit plus promptement et l'on a de plus l'avantage de conserver les bonnes espèces, que l'on n'est pas sûr d'obtenir par les semences. Si l'on veut faire usage de ces dernières, il faut les semer dans le courant du mois de février, et en attendant cette époque, les tenir dans du sable, placé dans une cave humide, les préserver des insectes et de la moisissure.

« Les Noisettiers forment des arbrisseaux d'une médiocre grandeur. Au bout de » quelque tems les tiges qui ont porté du fruit périssent, et l'arbuste se rajeunit par

» des brins gourmands qui poussent de la souche. Cette circonstance oblige d'abattre » de tems en tems les tiges qui commencent à dépérir ».

« Quand nous voulons garnir une côte avec des Noisettiers, nous faisons arracher » du plant au pied des grosses souches; nous le mettons en pépinière dans une bonne » terre, et quand, au bout de trois ans, il a produit de belles racines, nous le trans- » plantons au lieu destiné : il réussit ordinairement fort bien, et forme un petit taillis » qu'on peut abattre tous les sept ou huit ans.

» Les Noisettiers francs sont des arbrisseaux plus propres pour des potagers que » pour des bois; néanmoins, comme toutes les espèces de Noisettier subsistent sur des » côteaux, dont la terre est d'une médiocre qualité, et où beaucoup d'autres arbres » périssent, c'est une ressource qui n'est pas à négliger, quand on se propose de faire » des remises. Ses fleurs ont peu d'éclat : ses feuilles qui ne tombent que fort tard, » jaunissent de bonne heure; ainsi cet arbuste ne convient que dans les bosquets » d'été ». DUHAMEL.

Quoiqu'en général cet arbrisseau soit un de ceux que l'on cultive le moins, tant parce qu'il abonde dans les bois, que par le peu de cas que l'on fait de ses fruits; cependant on en a obtenu par la culture d'assez belles variétés, qui ne diffèrent du Noisettier sauvage que par la forme, la saveur et la grosseur de leurs fruits. La noisette a une saveur douce, inodore; elle est assez nourrissante; mais elle pèse sur les estomacs délicats, se digère difficilement, sur-tout quand elle est fraîche. Les personnes qui sont d'un tempéramment faible, doivent s'abstenir d'en manger : quand la noisette est sèche, la pellicule qui la recouvre excite un picotement dans le gosier, qui occasionne la toux. L'amande fournit un suc laiteux, émulsif; on en retire une huile douce, béchique, anodine, qui se rancit difficilement; elle est utile pour la toux invétérée. Les confiseurs en font des dragées. Le bois de Noisettier est très-flexible. Cette propriété le rend utile pour les petits cerceaux à l'usage des vaniers; on en fabrique aussi des arcs et des flèches. Lorsqu'il a une certaine grosseur, on l'emploie comme échalas dans les vignes tenues à une médiocre hauteur. On prétend qu'il dure trois fois davantage lorsqu'il a été coupé dans le tems de la chûte des feuilles, que celui qui a été abattu pendant l'hiver ou au commencement du printems. Le bois et les fagots servent à chauffer le four.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 5.

1. Chaton mâle.
2. Écaille calicinale. Étamines.
3. Bourgeon contenant plusieurs fleurs femelles.
4. Pistils. Stigmates.
5. Fruit dépouillé de son enveloppe.
6. Amande.

VERBENA. VERVEINE.

VERBENA, Linn. Classe II. *Diandrie.* Ordre I. *Monogynie.*

VERBENA, Juss. Classe VIII. *Dicotylédones. Fleurs monopétalées. Étamines hypogynes.* Ordre V. Les Gattiliers.

GENRE.

CALICE. D'une seule pièce, tubulé, à quatre ou cinq dents, presqu'à deux lèvres ; persistant.

COROLLE. Monopétale, tubulée, ou presqu'en entonnoir ; le limbe presqu'à deux lèvres, à cinq lobes inégaux.

ÉTAMINES. Quatre, souvent deux, stériles ou avortées; filamens didynames, sétacés, très-courts, renfermés dans le tube de la corolle; anthères fort petites, arrondies, non saillantes hors de la corolle.

PISTIL. Ovaire libre, dans le fond du calice, un style simple, filiforme, de la longueur du tube; un stigmate oblong, simple, obtus.

PERICARPE. Nul, remplacé par le calice persistant qui contient les semences.

SEMENCES. Deux ou quatre nues, oblongues, dures, presqu'osseuses.

Caractère essentiel. Calice tubulé, à quatre ou cinq dents; corolle tubulée, presqu'à deux lèvres, à cinq lobes inégaux; quatre étamines didynames, dont deux avortent souvent; deux ou quatre semences nues.

Rapports naturels. Les Verveines forment un genre assez nombreux en espèces; on en a distingué plusieurs qui offraient, dans quelques-unes des parties de leur fructification, des caractères qu'on a cru suffisans pour l'établissement d'un nouveau genre, auquel on a donné le nom de Zapania. (Lam. Illust. Gen.) Les espèces à tige ligneuse, et en très-petit nombre, appartiennent à ce dernier genre, qui ne diffère des Verveines que par un calice à quatre dents, une corolle droite, tubulée, et non infundibuliforme; deux semences au lieu de quatre.

Étymologie. Observations générales. La Verveine a joui autrefois d'une grande célébrité, mais il n'était question que de la *Verveine officinale*, la seule connue alors, et qui depuis a donné son nom aux autres espèces du même genre. Les magiciens s'en étaient emparés, et la faisaient entrer dans tous leurs enchantemens, sur-tout dans ceux destinés à rallumer les feux d'un amour prêt à s'éteindre, d'où probablement lui est venu son nom composé de deux mots latins *Veneris vena* (veine de Vénus, source de l'amour) : elle était aussi employée chez les Grecs pour former des couronnes aux héraults d'armes, lorsqu'ils étaient chargés d'annoncer la paix ou la guerre. On la nommait en grec *hierobatane*, (herba sacra) herbe sacrée. Les Druïdes, parmi les Gaulois, avaient pour cette plante presque la même vénération que pour le gui ; ils la faisaient entrer dans leur eau lustrale, et la cueillaient avec des cérémonies toutes particulières. Ces écarts de la raison, si communs chez les nations dominées par la plus grossière superstition, n'étaient peut-être que de fausses conséquences de quelques propriétés particulières de la Verveine, dont les émanations pouvaient agir sur les fibres du cerveau. On l'a employée depuis pour la migraine, pour les vapeurs, et plusieurs autres maladies; mais ses propriétés médicales, quoique peut-être plus réelles que ses vertus magiques, n'ont point entièrement rétabli sa première réputation, perdue depuis

long-tems. Au reste, la principale espèce, la Verveine à trois feuilles, à odeur de citron, qui doit presque seule nous occuper ici, nous dédommage par des jouissances plus réelles, du merveilleux attaché à notre Verveine vulgaire, et que la raison ainsi que l'observation ont fait évanouir.

ESPÈCES.

1. VERBENA triphylla. *Tab.* 6.

V. *floribus tetrandris, paniculatis; foliis ternis, lanceolatis, integris; caule fruticoso.*

VERVEINE à trois feuilles. *Pl.* 6.

V. fleurs paniculées, à quatre étamines; feuilles ternées, entières, lancéolées; tige ligneuse.

VERBENA *triphylla.* L'Herit. Stirp. Nov. 1. pag. 21. tab. 11. Willd. Spec. Plant. vol. 1. pag. 118. n°. 13.
Aloysia citrodora. Ortega et Pal. Dissert.
Zapania citrodora. Lam. Ill. Gen. vol. 1. pag. 59. n°. 253.

Petit arbuste fort élégant, qui répand une odeur de citron extrêmement agréable. Ses tiges sont grêles, munies de rameaux la plupart opposés, garnis de feuilles presque verticillées, trois à chaque verticille, médiocrement pétiolées, lancéolées, glabres, d'un vert gai, entières, très-odorantes; les fleurs blanches ou légèrement purpurines, petites, nombreuses, disposées en une panicule droite, terminale; les ramifications presque simples, presque verticillées, les inférieures axillaires; chaque fleur accompagnée d'une petite bractée aigue, le calice, à quatre petites dents; la corolle petite, à cinq lobes courts, obtus, égaux; quatre étamines; deux semences nues, fort petites, convexes en dessus, comprimées en dessous. Cet arbuste croît naturellement à Buenosaires et au Chili; c'est une plante d'ornement qu'on tient en pot, et qui passe l'hiver dans les serres d'orangerie : elle fleurit dans le courant de l'été.

2. VERBENA globifera.

V. *tetrandra; spicis capitato-globosis; foliis lanceolatis, crenatis, rugosis, scabris; caule fruticoso.* Willd. Spec. 11. pag. 116. L'Herit. Stirp. 1. pag. 23. tab. 12.

VERVEINE à épis globuleux.

V. fleurs à quatre étamines, disposées en épis pédonculés, globuleux, en forme de tête; feuilles lancéolées, crénelées, ridées, rudes; tige ligneuse.

ZAPANIA *lantanoïdes.* Lam. Ill. Gen. vol. 1. pag. 58. n°. 246. Scopol. Del. 1. tab. 15.
Nepeta maxima, flore albo; spica habitiori. Sloan. Jam. Hist. 1. pag. 173. tab. 108. fig. 1.

Cette plante est rude sur toutes ses parties; on la distingue aisément à ses fleurs disposées en épis globuleux, axillaires, pédonculés. Ses tiges sont cylindriques. Ses feuilles presque ternées, ovales-lancéolées, rudes, épaisses, ridées, un peu obtuses, dentées en scie. Ses fleurs sont blanches, petites, serrées, à quatre étamines. Ce petit arbuste est originaire des contrées méridionales de l'Amérique : on le cultive dans les jardins des curieux. Il fleurit dans l'été, et doit être placé dans les serres chaudes pendant les froids de l'hiver.

Observations. On trouve encore dans quelque jardins, dans celui des Plantes de Paris, une autre espèce ligneuse, que Jacquin (Collect. 2, pag. 334, et icon rar.) a nommée *Verbena mutabilis*, dont les tiges ligneuses sont munies de feuilles ovales, prolongées à leur base, rudes, dentées en scie, tomenteuses en dessous; les fleurs à deux étamines, disposées en longs épis nus, un peu charnus. Elle est originaire des contrées chaudes de l'Amérique.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 6.

1. Fleur entière. 2. Fleur ouverte offrant les étamines. 3. Calice. 4. Le même ouvert pour montrer l'ovaire surmonté du pistil.

ACER. ÉRABLE.

ACER, Linn. Classe XXIII. *Polygamie.* Ordre I. *Monœcie.*
ACER, Juss. Classe XIII. *Dicotylédones polypétalées. Étamines hypogynes.* Ordre VI. Les Érables.

GENRE.

* *Fleurs polygames; savoir, des fleurs hermaphrodites fertiles, et des fleurs mâles par l'avortement des ovaires, sur le même individu, quelquefois sur des individus différens.*

I. *Fleurs hermaphrodites.*

CALICE. Profondément divisé en cinq découpures oblongues, aigues, persistantes, souvent colorées.

COROLLE. Cinq pétales ovales ou oblongs, obtus à leur sommet, ouverts, un peu plus grands que le calice auquel ils ressemblent, alternes avec ses divisions.

ÉTAMINES. Huit; filamens subulés, aussi longs ou plus longs que les pétales; anthères simples et arrondies.

PISTIL. Un ovaire libre ou supérieur, comprimé, enfoncé dans un disque orbiculaire, tuberculeux; un style filiforme prolongé en deux divisions divergentes; stigmates simples, acuminés, réfléchis.

PERICARPE. Deux capsules ou samares réunies par leur base, ovales-arrondies, un peu comprimées, surmontées chacune d'une grande aîle membraneuse, dont le bord intérieur est mince, tranchant.

EMBRYON. Courbé; Radicule penchée sur les lobes; ceux-ci ridés dans l'*acer tataricum,* plissés dans l'*acer campestre,* repliés sur eux-mêmes dans l'*acer pseudoplatanus,* etc.

II. *Fleurs mâles sur le même individu ou quelquefois sur des individus séparés.*

CALICE. COROLLE. ÉTAMINES. Comme dans les fleurs hermaphrodites.

PISTIL. Un ovaire plus ou moins sensible, qui se flétrit et avorte.

Caractère essentiel. Un calice à cinq divisions; cinq pétales; huit étamines; un style souvent bifide; deux stigmates; deux capsules ou samares, surmontées d'une grande aîle membraneuse.

Rapports naturels. Les Érables ont beaucoup de rapports avec les maronniers par les caractères de leur fructification; mais ils en ont davantage, par leurs fruits secs et aîlés, avec les *Banisteria,* que Plumier, sur cette considération, avait rangé parmi les *Acer.* Les feuilles des Érables sont plus ou moins lobées dans nos espèces indigènes : elles sont palmées, quelquefois aîlées ou ternées dans plusieurs espèces exotiques; les fleurs disposées en grappes ou en bouquets; chaque pédicelle muni d'une bractée à sa base. Le nombre des parties de la fructification varie dans plusieurs espèces; le calice varie dans ses découpures de quatre à neuf, ainsi que le nombre des pétales; la corolle est nulle dans quelques espèces; les étamines au nombre de cinq à douze; le fruit est quelquefois composé de trois capsules; enfin il est des fleurs dioïques, les mâles séparés des hermaphrodites sur des individus

différens, mais plus ordinairement des fleurs mâles et des fleurs femelles sur le même pied : ces anomalies doivent être attribuées à l'avortement, puisqu'on distingue ordinairement dans les fleurs incomplètes des rudimens d'étamines ou de pistil.

Etymologie. Le nom de ce genre paraît lui avoir été donné à cause de la dureté, de la flexibilité du bois de la plupart des Érables, qui se plie et résiste sans se rompre : *Quod acre et durum sit ejus lignum*, disent les lexicographes.

Observations générales. Ce n'est guères par leurs fleurs que brillent les arbres de nos forêts : d'autres qualités précieuses les dédommagent de cet éclat passager, tels sont les Érables. Parmi les espèces européennes, les unes sont de grands arbres peu inférieurs à ceux du premier ordre ; ils habitent les montagnes boisées. Leur cîme, ample, belle, étalée, est ornée d'un feuillage très-élégant, d'un beau vert gai, qui, lorsqu'il est frappé par les rayons du soleil, répand un doux éclat, et plaît à la vue par la forme des feuilles à lobes variés. Les fleurs n'ont point de brillant, mais elles produisent un effet assez agréable par leur grand nombre, par leur disposition en grappes droites ou pendantes, assez bien détachées des feuilles, quoique d'une couleur blanchâtre, herbacée ; il leur succède des fruits qu'on prendrait pour des papillons à aîles étendues ou redressées ; ce sont de petites capsules surmontées de membranes fines, étalées, nerveuses. Enlévés aux forêts, les Érables sont devenus des arbres d'alignement, propres à former des avenues bien ombragées : ils produisent beaucoup d'agrémens et de variétés par les nuances de leur verdure.

Les autres espèces sont des arbrisseaux qui ne le cèdent point en élégance aux premières ; leurs feuilles sont plus petites, leurs lobes moins nombreux. Doués de la singulière propriété de croître à l'ombre et sous les autres arbres, ils forment des masses de verdure, des palissades, des haies d'un bel aspect. Ces arbres se prêtent à toutes les formes qu'on veut leur donner. En liberté, ils élèvent et développent avec grace leur cîme touffue ; soumis à nos fantaisies, ils la courbent pour former des salles de verdure dans nos parcs et nos bosquets. Au reste, chaque espèce d'Érable a des propriétés qui lui sont particulières, et que nous présenterons après la description de chacune d'elles.

L'Érable était connu des anciens : ses propriétés ne leur avaient pas échappées ; Théophrate, Pline, Dioscoride en font mention ; mais les Sauvages du Canada nous en ont appris davantage : ils possédaient dans leurs forêts quelques Érables dont l'écorce entamée jusques dans le bois, fournissait une liqueur qu'ils convertissaient en sucre par l'évaporation. Quoique nous ne soyons point encore parvenus à retirer une certaine quantité de sucre de nos Érables d'Europe, néanmoins on y reconnaît des vestiges de cette propriété ; quelques-uns ont souvent leurs feuilles couvertes d'une humidité visqueuse et sucrée, qui n'est que le suc extravasé de ces arbres, qui se condense sur les feuilles.

Déjà riches par nos Érables indigènes, l'Amérique est venue ajouter à nos propriétés, en nous fournissant plusieurs autres espèces d'une beauté remarquable, et d'autant plus précieuses, que, nés dans un climat à-peu-près correspondant à celui de l'Europe, ces arbres n'ont point tardé à nous devenir propres, et qu'ils peuvent, aussi bien que les nôtres, se cultiver dans nos bosquets, ou prendre place au milieu des grands arbres de nos forêts. Parmi ceux que nous avons acquis, on peut y distinguer l'Érable à sucre et l'Érable rouge, les deux principales espèces desquelles les Canadiens retirent du sucre. L'Érable à feuilles de frêne nous fournira des planches agréablement nuancées, et propres aux meubles d'ornement.

Qui ne serait pas émerveillé de voir en quelque sorte se réaliser chez les Sauvages

de l'Amérique, dans les forêts glacées du Canada, ces tableaux enchantés que les anciens poètes nous ont laissés de l'âge d'or, lorsqu'ils nous peignaient les arbres distiller le miel à travers leur écorce? Ce qui passait alors pour un écart de l'imagination, est devenu, par suite des observations, un des produits de la végétation. C'est ainsi que l'étude de la nature nous apprend à réduire à leur juste valeur tout ce qu'il peut y avoir d'exagéré dans les peintures de la poésie, et souvent à retrouver les faits qui leur ont servi de base.

ESPÈCES.

1. ACER negundo. *Tab.* 7. — ÉRABLE à feuilles de frêne. *Pl.* 7.

A. *glaberrimum, foliis pinnatis, ad summum quinque foliatis; floribus dioïcis.* MICH. Flor. Boréal. Amer. vol. 2. pag. 253. — É. très-glabre, à feuilles aîlées, à cinq et trois folioles; fleurs dioïques, en grappes.

ACER *foliis compositis; floribus racemosis.* LINN. Spec. Plant. vol. 2. pag. 1498. MILLER. Dict. n°. 3. LAM. Dict. vol. 2. pag. 380.

Acer maximum foliis trifidis et quinquefidis, virginianum. PLUKEN. Almag. pag. 7. tab. 123. fig. 4, 5. DUHAM. Arb. vol. 1. pag. 28. n°. 10. tab. 11. fig. 10.

On distingue aisément cet Érable à ses feuilles aîlées, à cinq ou trois folioles pédicellées. C'est un arbre fort élevé, d'un bel aspect, dont le feuillage est d'un vert gai, les rameaux très-lisses, d'un vert presque glauque; les feuilles opposées; les folioles ovales, acuminées, dentées, entières vers leur base, vertes à leurs deux faces; les nervures de la face inférieure un peu velues; les pétioles cylindriques. Les fleurs sont dioïques, et se montrent avant l'épanouissement des feuilles : elles sont petites, d'abord en grappes très-courtes, pendantes; les pédoncules presque capillaires, s'alongent considérablement et forment par suite des grappes longues de plus de six pouces; le calice est court, à cinq découpures étroites, lancéolées, un peu pubescentes; les étamines saillantes, une fois plus longues que le calice; les anthères oblongues, linéaires; je n'y ai point observé de corolle. Les fruits, plus petits que dans les autres Érables, sont composés de deux capsules planes, comprimées, étroites, un peu pubescentes, peu ouvertes, surmontées d'une aîle droite, ovale, obtuse.

Cet arbre croît dans la Virginie, la Caroline et dans la Pensylvanie; il fleurit au printems, vers la mi-avril, dans les jardins d'Europe. Les semences, qui mûrissent cinq ou six semaines après la floraison, périssent, si on ne les met en terre peu après leur maturité. On peut encore multiplier cet arbre par marcottes, dans le commencement du printems, en faisant une fente à un des nœuds; elles pourront être transplantées au bout de deux années; elles exigent, sur-tout dans leur jeunesse, une situation abritée des vents du nord, et elles se plaisent dans un sol humide et léger, où elles profitent beaucoup mieux que dans les terrains secs.

2. ACER pseudoplatanus. — ÉRABLE Sycomore.

A. *foliis quinquelobis, inæqualiter serratis, subtus glaucis; racemis pendulis.* LAM. Dict. vol. 2. pag. 378. — É. feuilles divisées en cinq lobes, inégalement dentées en scie, glauques en dessous; grappes pendantes.

ACER *foliis quinquelobis, inæqualiter serratis; floribus racemosis.* LINN. Spec. Plant. pag. 1495. MILLER. Dict. n°. 1. DUHAM. Arb. vol. 1. pag. 27. tab. 36. fig. 1.

ACER *foliis quinquelobis, acutè serratis; racemis pendulis.* HALLER. Helv. n°. 1029. 5*.

ACER *montanum, candidum.* C. BAUH. pin. 430. TOURNEF. Inst. R. Herb. 615.

ACER *major.* DODON. Pempt. pag. 840. Icon. — *Acer latifolium.* CLUS. Hist. pag. 10.

Acer. LOBEL. Icon. Pars. 2. tab. 199.

Vulgairement, SYCOMORE. ÉRABLE blanc de montagne. Faux Platane.

β. ACER *pseudoplatanus; foliis variegatis.*

ACER *majus; foliis eleganter variegatis.* TOURNEF. Inst. R. Herb. 615. DUHAM. Arb. vol. 1. pag. 27. n°. 2.

Vulgairement, SYCOMORE panaché.

C'est un fort grand arbre dont le bois est blanc, le tronc droit, l'écorce brune, lisse, un peu roussâtre, la tête étalée, garnie d'un feuillage ample, très-beau; les feuilles sont opposées, pétiolées, fort grandes, presque semblables à celles du Platane, à cinq lobes aigus, peu ouverts, inégalement dentées en scie, glabres, d'un vert foncé en dessus, glauques en dessous ou un peu blanchâtres, légèrement pubescentes dans leur jeunesse.

Les fleurs sont la plupart hermaphrodites, quelques-unes stériles par l'avortement des ovaires sur les mêmes grappes, petites, de couleur herbacée, disposées en grappes longues, touffues, pendantes; les pédoncules et pédicelles légèrement velus; les ovaires pubescens; les deux capsules ovales, à peine comprimées, glabres, médiocrement écartées en angle aigu; les aîles qui les terminent grandes et fort larges. La variété δ. est fort belle, distinguée par ses feuilles panachées, d'un vert obscur, rayées d'un blanc jaunâtre et d'un vert clair, tirant sur la couleur rose dans les jeunes feuilles.

Cet arbre croît dans les bois des montagnes, en France, en Suisse, en Allemagne.

Observations. Le Sycomore est un grand arbre d'alignement dont on fait de belles avenues et des salles dans les parcs; mais il perd ses feuilles de bonne heure, qui d'ailleurs sont presque toujours rongées par les insectes. Il croît avec facilité à toutes sortes d'expositions, dans les terrains montueux et substantiels. On sème ses graines en rigole, au levant, vers le commencement de mars. Son bois est employé à faire des planches d'un assez bon usage dans l'intérieur des maisons; il n'est pas mauvais pour les ouvrages de tour et pour les arquebusiers. Sa variété à feuilles panachées, est, dit M. Tschoudi, un des plus beaux arbres qu'on puisse voir; rien de plus riant que sa touffe vue en dessous : la lumière joue mieux à travers le tissu transparent des panaches, qu'elle ne fait dans les feuilles uniformes : ainsi on jouit de l'éclat adouci des rayons solaires, sans éprouver leur chaleur; et puisque les mois de l'été ne procurent que peu d'arbres fleuris dont on puisse orner les bosquets de cette saison, le Sycomore panaché, imitant les fleurs par la couleur de ses feuilles, doit y trouver une place distinguée.

3. ACER Platanoïdes. — ÉRABLE Plane.

A. *foliis quinquelobis, angulosis, acuminatis, utrinque glabris; racemis corymbosis, erectiusculis.* Lam. Dict. vol. 2. pag. 379.

É. feuilles à cinq lobes anguleux, acuminés, glabres à leurs deux faces; grappes en corymbe, un peu redressées.

ACER *platanoïdes.* Linn. Spec. Plant. vol. 2. pag. 1496. Munt. Phytogr. tab. 11. Tournef. Inst. R. Herb. 615. Miller. Dict. et Icon. tab. 8. fig. 1. Duham. Arb. vol. 1. pag. 27. n°. 3. tab. 10. fig. 1.

ACER *foliis quinque lobis, dentibus acutis, intervallis lunatis; racemis erectis.* Haller. Helv. n°. 1029. 4*.

Acer montanum, orientalis platani foliis atrovirentibus. Pluken. Almag. pag. 7. tab. 252. fig. 1.

Acer major cordi. Lobel. Icon. Pars. 2. tab. 199. — *Cum ramulo varietatis* β.

Acer major. Camer. Epitom. pag. 63. Icon.

Acer majus; multis falso platanus, idque duplex. J. Bauh. Hist. 1. Pars. 2. pag. 168. Icon. et var. δ.

Acer minor. Dodon. Pempt. pag. 840. Icon.

β. *Acer* (laciniosum) *foliis laciniosis et crispis.* Hort. Paris.

Son port est fort agréable, son tronc droit; sa cîme étalée, bien garnie. Ses feuilles sont opposées, pétiolées, minces, glabres à leurs deux faces, grandes, divisées en cinq lobes aigus, bordées de dents longues et étroites, luisantes en dessous dans leur jeunesse; les pétioles cylindriques, les angles rentrans des lobes plus ouverts que dans l'Érable Sycomore; les bourgeons écailleux; les écailles opposées, les extérieures courtes et brunes, les intérieures grandes, jaunâtres, ouvertes.

Les fleurs sont d'un vert jaunâtre, polygames, terminales, disposées en grappes courtes, lâches, presque en corymbe, à demi-redressées. Leur calice est à cinq divi-

sions; la corolle à cinq pétales en forme de spatule; les étamines au nombre de huit, insérées sur un disque glanduleux; l'ovaire est glabre : il lui succède deux capsules planes, comprimées, assez grandes, surmontées de deux grandes aîles écartées en angle très-obtus, presque horizontales. Les fleurs mâles sont plus grandes que les premières; elles paraissent avant les hermaphrodites, tombent après la floraison ; leur ovaire est stérile et se flétrit. L'Érable lacinié, var. β., est remarquable par ses feuilles très-découpées et souvent crêpues.

Cet arbre croît naturellement sur les montagnes des départemens méridionaux de la France, au Mont-d'Or, en Suisse. Il fleurit en avril.

Observations. Cet Érable, ainsi que le Sycomore, a l'avantage de produire des feuilles de très-bonne heure, et de se couvrir en avril d'un très-grand nombre de fleurs d'un jaune verdâtre, d'un aspect gracieux; mais les unes et les autres durent peu, plus long-tems néanmoins que celles du Sycomore; il est devenu rare dans les parcs et les jardins dont il faisait autrefois l'ornement. C'est d'ailleurs un grand arbre d'alignement, susceptible d'être, comme le précédent, employé dans les arts. Il se plaît dans les terrains élevés, frais et pierreux, à toute exposition. On le sème en rigole, au levant, vers le commencement de mars. On est parvenu, dans le nord de l'Europe, à retirer du sucre de cet Érable. Quelquefois ses feuilles, ainsi que celles du Sycomore, sont couvertes, durant les chaleurs, d'un suc extravasé, rassemblé en petits grumeaux blancs et sucrés, qu'on nomme vulgairement *manne :* les abeilles en font d'amples récoltes. Les instituteurs de ces précieux insectes, dit M. Tschoudi, doivent planter un certain nombre de ces Érables dans leur voisinage.

4. ACER saccharinum. *Tab.* 8.

A. *foliis quinque partito-palmatis, acuminatis, dentatis, subtus pubescentibus.* Linn. Spec. Plant. vol. 2. pag. 1496.

ÉRABLE à sucre. *Pl.* 8.

É. feuilles palmées, à cinq découpures acuminées, dentées, pubescentes en dessous.

ACER *saccharinum; foliis subpalmato - quinquelobis, margine integris; floribus corymbosis; capsulœ lobis turgidè ovatis, alis assurgentibus.* Mich. Flor. Boréal. Amer. vol. 2. pag. 252. Miller. Dict. n°. 6. Duroi. Harbk. vol. 1. pag. 14. Lam. Dict. vol. 2. pag. 379.

ACER *floribus rubris; folio majori, supernè viridi, subtus argenteo-splendente.* Duham. Arb. vol. 1. pag. 28. n°. 6. tab. 11. fig. 3.

Très-rapprochée par son port et par ses feuilles de l'Érable plane, cette espèce en diffère par ses boutons bruns et par les pétioles qui, ainsi que les jeunes pousses, ne répandent pas un suc laiteux quand on les coupe, ce qui a lieu dans *l'Acer platanoides;* enfin par la couleur glauque, un peu blanchâtre de la face inférieure des feuilles, souvent pubescentes sur leurs nervures : elles sont presque palmées, à cinq découpures acuminées, légèrement dentées à leur contour, d'un vert foncé en dessus; elles deviennent d'un beau rouge en automne. Les fleurs sont disposées en grappes courtes ou en corymbes peu garnis : le fruit consiste en deux capsules ovales, renflées, surmontées de deux aîles courtes, redressées, fort rapprochées, bien moins ouvertes et plus courtes que celles de l'espèce précédente. Cet Érable est originaire de l'Amérique septentrionale, de la Pensylvanie, du Canada. On le cultive dans les jardins de l'Europe.

Observations. Le nom que porte cet Érable annonce la propriété intéressante qu'il possède de fournir par des incisions une liqueur sucrée, quoique plusieurs autres espèces en fournissent également. C'est pendant l'hiver ou aux approches du printems, avant l'éruption des feuilles, que l'on obtient cette liqueur, soit en perçant le tronc des Érables avec une tarière, soit en l'entaillant profondément. Elle est reçue

dans des auges, et mise sur le feu dans des chaudières; on en retire le suc par l'évaporation, et on le purifie par les procédés qui ont été exposés par Duhamel, et que nous rapporterons après l'exposition des autres espèces de ce genre.

5. ACER eriocarpum.
A. *foliis quinquelobis, inæqualiter dentatis, subtus glaucis; floribus pentandris, apetalis; germine tomentoso.* DESFONT. Annal. du Mus. d'Hist. Nat. de Paris. vol. 7. pag. 412. tom. 25. fol. 1.

ÉRABLE à fruit cotonneux.
É. feuilles à cinq lobes, inégalement dentées à leurs bords, glauques en dessous; fleurs à cinq étamines, dépourvues de pétales; ovaire tomenteux.

ACER (eriocarpum) *foliis palmato-quinquelobis, inæqualiter dentatis, subtus glabriusculis, glaucis, sinubus obtusis; floribus fertilibus, subsessiliter conglomeratis.* MICH. Flor. Boréal. Amer. vol. 2. pag. 253. Exclus. Hort. Paris. *Synonymo ad A. rubrum pertinente.*
ACER (rubrum) *foliis quinquelobis acutis, dentatis, subtus incanis; floribus dioïcis, umbellis sessilibus.* LAM. Dict. vol. 2. pag. 380.
ACER *virgianum*, etc. MILLER. Icon. tab. 8. fig. 2. *(mala) flores hermaphroditos repræsentans.* DUHAM. Arb. vol. 1. pag. 28. n°. 5. Exclus. LINN. *Synonymo.*
ACER *rubrum.* Dict. d'Hist. Nat. vol. 8. pag. 68.

Cet Érable et l'Érable rouge se ressemblent tellement, par le port et par le feuillage, qu'on n'y remarque aucun caractère bien tranché qui puisse servir à les faire reconnaître; aussi ont-ils été confondus, ou regardés comme des variétés par la plupart des Botanistes. M. Desfontaines a donné de ces deux Érables une description très-détaillée, en rapportant à chacune de ces espèces leurs vrais synonymes que les Auteurs ont souvent confondus. Ce que nous en dirons sera extrait de l'excellent mémoire qu'il a inséré dans les Annales du Museum d'Histoire naturelle de Paris.

L'Érable à fruit cotonneux est un arbre de quarante à cinquante pieds d'élévation; son tronc est revêtu d'une écorce grise; il se divise en un grand nombre de rameaux peu ouverts, et qui offrent dans leur ensemble une forme ovale, assez régulière. Les feuilles sont opposées, vertes en dessus, d'une couleur glauque en dessous, de la grandeur et de la forme de celles du Platane d'Orient, partagées en cinq lobes aigus, inégalement dentés, médiocrement pétiolés; le pétiole grêle, un peu aplati en dessus, creusé en gouttière à sa base, d'un vert rougeâtre.

Les fleurs sont polygames, et naissent dans des bourgeons réunis au nombre de cinq à six et entourés d'écailles rougeâtres, ovales, obtuses, imbriquées, ciliées à leurs bords. Les fleurs mâles sont soutenues chacune par un pédicelle court, un peu charnu, adhérent à un placenta commun, parsemé de petites soies. Le calice est fort petit, d'un jaune pâle, à cinq divisions profondes; il n'y a point de corolle, chaque fleur renferme cinq étamines beaucoup plus longues que les bourgeons, opposées aux divisions du calice; les anthères petites, à deux loges, mobiles.

Les fleurs hermaphrodites naissent sur des individus séparés, dans des bourgeons semblables à ceux des mâles : elles n'ont point de corolle, les filamens sont courts, terminés par une anthère verticale et biloculaire. L'ovaire est renflé, cotonneux, surmonté de deux styles écartés, pubescens; le fruit est composé de deux, souvent de trois grandes capsules monospermes, réunies par la base, terminées chacune par une aîle glabre, striée, redressée, et dont le bord interne est courbé en faulx.

OBSERVATIONS. Cet arbre, originaire de l'Amérique septentrionale, réussit très-bien dans nos climats; il se plaît dans les terrains un peu humides et de bonne qualité. On le perpétue de drageons, de marcottes et de graines qu'on sème en automne ou au commencement du printems, et on le greffe en fente sur le Sycomore. Il fleurit dans le mois de mars, et ses fruits mûrissent dans le courant

de l'été. Il en est de même de l'Érable rouge. Comme ces arbres ont un très-beau feuillage, on les cultive pour l'ornement des parcs et des jardins; mais ils mériteraient aussi d'être répandus dans nos forêts, parce que leur bois, qui est d'un tissu fin, serré et susceptible de recevoir un beau poli, pourrait être employé utilement à des ouvrages d'ébénisterie et de menuiserie.

6. ACER rubrum. ÉRABLE rouge.

A. *foliis quinquelobis, inæqualiter dentatis, subtus glaucis, pubescentibus; floribus aggregatis; hermaphroditis longè pedunculatis; corollis pentapetalis; germine glaberrimo.* DESFON. Annal. Mus. Hist. Nat. Paris. vol. 7. pag. 413.

É. feuilles à cinq lobes, inégalement dentées, glauques en dessous, pubescentes; fleurs aggrégées; les hermaphrodites longuement pédonculées; cinq pétales; ovaire très-glabre.

ACER *foliis palmato-quinquelobis, inæqualiter dentatis, subtus pubescentibus, demumque glaucis; incisuris acutis; floribus fertilibus aggregatis, longiuscule pedicellatis.* MICH. Flor. Boréal. Amer. vol. 2. pag. 253.

ACER *foliis quinquelobis, subdentatis, subtus glaucis; floribus pedunculatis, simplicissimis, aggregatis.* LINN. Spec. Plant. vol. 2. pag. 1496. KALM. Itin. vol. 2. pag. 288. TREW. Plant. Select. p. 47. t. 85.

ACER *foliis subtus candidissimis; ramulis punctis elevatis inspersis; germinibus glabris.* LAM. Dict. vol. 2. pag. 380. variété β.

ACER *coccineum.* AIT. Hort. Kew. vol. 3. pag. 434. (*var. A. rubri ex autore, sed perperam.*)

ACER *folio palmato, angulato; flore ferè apetalo; fructu pedunculato, corymboso.* COLDEN. Acad. Ups. 1742. pag. 115.

ACER *Canadense; floribus rubris; foliis majoribus, supernè viridibus, subtus argenteis, lanuginosis.* GAUTIER. Mem. des Sav. Étrang. vol. 2. pag. 380.

ACER *virginianum folio subtus incano; flosculis viridi-rubentibus.* HERM. Paradis. Bot. pag. 1. tab. 1. (*descriptio convenit.*)

ACER *floribus rubris, folio majori, supernè viridi, subtus argenteo-splendente.* DUHAM. Arb. vol. 1. pag. 28. n°. 6.

ACER *virginianum; folio majore.* CATESB. Carol. vol. 1. tab. 62. (*Icon flores masculos et fructus malè repræsentans.*)

L'Érable rouge a, comme l'a très-bien observé M. Desfontaines, de grands rapports avec l'Érable à fruits cotonneux. Ils se ressemblent par le port, et parviennent à peu près à la même hauteur; les feuilles du premier ne diffèrent des feuilles du second, que par leurs lobes et par leurs dents qui sont un peu moins pointues, ainsi que par un duvet très-court et très-fin qui en tapisse la surface inférieure, et qu'on détache facilement en le frottant entre les doigts; mais ces caractères sont très-peu sensibles : les différences qui les distinguent essentiellement se trouvent dans les organes de la fructification. L'Érable rouge fleurit-àpeu-près à la même époque que l'Érable cotonneux; ses fleurs sont également polygames, et naissent aussi au nombre de cinq à six dans les bourgeons, entourées d'écailles ovales, concaves, ciliées sur les bords, mais elles en diffèrent par leur couleur d'un rouge plus foncé; par leurs pédoncules plus grêles et plus allongés; par leur corolle à cinq pétales, qui n'existe pas dans l'autre; par les ovaires glabres et comprimés, tandis qu'ils sont renflés et cotonneux dans l'Érable à fruit cotonneux; enfin par les capsules et par les graines qui sont au moins une fois plus petites.

Cet arbre croît dans les contrées septentrionales de l'Amérique. Il est cultivé dans les jardins botaniques en Europe.

OBSERVATIONS. L'Érable rouge, au rapport de Kalm, croît dans les terrains humides et marécageux. Il dit que cet arbre n'est jamais très-gros; mais qu'il s'élève à une grande hauteur; que son bois est excellent et fort recherché en Amérique; qu'on en fait des meubles, des lits, des chaises et autres ouvrages; qu'il en existe une variété jaspée, dont le bois est préféré même à celui du Noyer noir et du Merisier de Virginie. Ce

voyageur ajoute que l'écorce de l'Érable rouge, bouillie dans l'eau avec une certaine quantité de couperose, donne une couleur bleue foncée avec laquelle les habitans de la Pensylvanie teignent les toiles et les étoffes de laine, et qu'ils font aussi, avec la même écorce, une encre très-noire et très-bonne pour écrire.

Au rapport de Kalm, les Canadiens retirent du sucre de l'Érable à fruit rouge, comme de celui qui est connu sous le nom d'*Erable à sucre*. Gauthier atteste le même fait, et il désigne l'Érable rouge de manière à ne pouvoir s'y méprendre : les habitans du Canada, dit-il, l'appellent *Erable femelle* ou *Erable plane*, et par corruption, *plaine* : et ils nomment *sucre de plaine* celui qu'ils en retirent, et *sucre d'Erable* celui que fournit l'*Erable à sucre* proprement dit. Il ajoute que le bois de l'Érable a fleurs rouges est facile à travailler, qu'il est souvent ondé, qu'on en fait de très-beaux meubles et de très-belles boiseries, parfaitement d'accord en cela avec Kalm.

Duhamel, dans son Traité des Arbres et Arbustes, confirme ce que disent ces deux voyageurs : il dit que l'Érable qu'il indique n°. 6 et qui est notre Érable rouge, est une des deux espèces qui donnent du sucre en Canada, et il la distingue de l'Érable à fruits cotonneux, qu'il désigne au n°. 5, Colden, en parlant de l'Érable à fleurs rouges, est d'accord avec ces auteurs. L'Érable rouge est donc une des deux espèces citées par Duhamel, dont on retire du sucre en Canada : il est très-distinct de l'Érable à fruits cotonneux, qu'on prenait généralement pour l'Érable rouge. Il est, depuis un grand nombre d'années, cultivé en France, et très-répandu dans nos parcs et dans nos jardins.

7. ACER pensylvanicum.

A. *caule glauco, lineis coloratis eleganter striato; foliis trilobis, acuminatis, serratis; racemis pendulis; petalis ovalibus. (Acer striatum.)* LAM. Dict. vol. 2. pag. 381.

ÉRABLE jaspé.

É. à tige glauque, verte, striée par des lignes blanchâtres; feuilles à trois lobes courts, dentées en scie, acuminées; grappes pendantes; pétales ovales.

ACER (pensylvanicum) *foliis trilobis, acuminatis, serrulatis; floribus racemosis.* LINN. Spec. Plant. vol. 2. pag. 1497. DUHAM. Arb. vol. 1. pag. 28. tab. 12. fig. 11. MILLER. Dict. n°. 7. et Icon. tab. 7.

ACER *foliis subquinquelobis, inæqualiter serrulatis; florum racemo composito, erecto; pedicellis subdivisis.* DUROI. Harbk. vol. 1. pag. 21. tab. 2.

ACER *pensylvanicum; foliis infernè rotundatis, supernè acuminato-tricuspidibus, argutè serrulatis, glabris; racemo simplici, rarifloro.* MICH. Flor. Boréal. Amer. vol. 2. pag. 252.

Cet arbre est d'une grande élégance; l'écorce de ses tiges et de ses principales branches est luisante, très-lisse, d'un beau vert glauque, relevé par un grand nombre de stries ou de lignes blanchâtres; son bois agréablement veiné; les feuilles sont opposées, larges, fort grandes, arrondies à leur base, très-glabres, divisées à leur sommet en trois lobes (rarement cinq) étroits, acuminées, inégalement et finement dentées en scie à leur contour; les pétioles plus courts que les feuilles, un peu canaliculés en dessus. Les grappes sont terminales, lâches, pendantes, peu garnies de fleurs; les pédoncules partiels, simples, presque capillaires, plus longs que la corolle; le calice et la corolle assez grands, d'un vert jaunâtre; les petales ovales, élargis, obtus; les étamines point saillantes; les capsules écartées en demi-cercle, glabres, assez petites, oblongues, comprimées, marquées d'un seul côté d'une fossette elliptique, surmontées d'une aîle droite, obtuse.

Cet Érable, originaire du Canada, est cultivé dans les jardins de l'Europe; il pousse au printems, dit M. Tschoudi, de longs bourgeons couleur de rose, forts jolis, qui lui assignent une place dans nos bosquets destinés à ces premiers momens de l'année renaissante, ou les plus petits effets de la végétation sont précieux, parce qu'on se plaît

à les épier. Son écorce jaspée et ses belles feuilles lui donnent accès dans les bosquets d'été, où l'on peut l'employer en tiges le long des petites allées, ou bien en forme de buissons dans le fond des massifs.

8. ACER montanum.

A. *foliis tri-subquinquelobis, rugosis, dentatis, subtus pubescentibus; racemo composito.* MICH. Flor. Boréal. Amer. v. 2. p. 253. AIT. Hort. Kew.

ÉRABLE de montagne.

É. feuilles à trois, quelquefois à cinq lobes, ridées, dentées, un peu pubescentes; fleurs en grappes, ramifiées.

ACER (spicatum) *foliis trilobis et quinquelobis, acuminatis, inæqualiter serratis; racemis spiciformibus, erectis; petalis linearibus.* LAM. Dict. vol. 2. pag. 381. (*Exclus.* LINN. *synonymo.*)

On ne doit point confondre cette espèce avec l'*Acer Pensilvanicum*, Lin., dont elle diffère par les lobes de ses feuilles plus larges, moins longuement acuminées, par ses tiges non jaspées, par ses fleurs plus petites, en grappes droites, plus garnies, plus composées. C'est un arbre de médiocre grandeur dans nos jardins d'Europe; ses rameaux sont d'un brun rougeâtre; ses feuilles ovales; médiocrement élargies, un peu en cœur à leur base, à trois et quelquefois presque à cinq lobes, le terminal plus grand, à grosses dents inégales, presque glabres à leurs deux faces, un peu pubescentes dans leur jeunesse; les pétioles à peine plus courts que les feuilles, un peu velus.

Les fleurs sont polygames, petites, d'un vert jaunâtre, disposées en grappes droites, longues de trois à quatre pouces; les pédoncules partiels, un peu ramifiés, à plusieurs fleurs; les calices petits, à cinq découpures ovales, un peu ciliés; les pétales linéaires au moins une fois plus longs que le calice; six à sept étamines dans les fleurs mâles, plus longues que la corolle; ses fleurs sont hermaphrodites sur le même pied : elles produisent deux capsules médiocrement écartées, ovales, bombées, striées, une fossette arrondie à un de leurs côtés, surmontées de deux aîles presque droites, courtes, finement striées.

On cultive cet Erable dans les jardins botaniques de l'Europe. Il est originaire de l'Amérique septentrionale.

9. ACER campestre.

A. *foliis palmato-quinquelobis; lobis obtusis; capsulis pubescentibus; alis patentissimis.* LAM. Dict. vol. 2. pag. 382.

ÉRABLE champêtre.

É. à feuilles palmées, à cinq lobes; lobes obtus, entiers à leurs bords; capsules pubescentes; aîles très-ouvertes.

ACER *campestre.* LINN. Spec. Plant. vol. 2. pag. 1497. C. BAUH. Pin. 431. TOURNEF. Inst. R. Herb. 615.

J. BAUH. vol. 1. Pars. 2. pag. 166. Icon. DODON. Pempt. pag. 840. Icon.

β. ACER *capsularum alis rubentibus.*

ACER *campestre et minus; fructu rubente.* VAILL. Botan. Paris. pag. 2.

Cet Erable ne forme qu'un arbrisseau plus ou moins élevé, selon le lieu et le sol où il croît. Son tronc est revêtu d'une écorce grisâtre, crevassée; ses rameaux nombreux, plians, difficiles à rompre; ses feuilles pétiolées, opposées, vertes, un peu pubescentes en dessous, d'une médiocre grandeur, à trois ou cinq lobes, les deux inférieurs plus courts, tous obtus, entiers à leurs bords; les pétioles un peu rougeâtres, grêles, pubescens. Les fleurs sont verdâtres, petites, disposées en grappes courtes, assez droites, paniculées, la plupart hermaphrodites, quelques-unes mâles sur le même individu. Vaillant en a observé une variété où toutes les fleurs étaient mâles; les divisions du calice oblongues, obtuses, ciliées; les pétales de même forme; les capsules sont comprimées, velues, très-ouvertes; les aîles écartées horizontalement, formant une ligne droite. Cet arbrisseau est commun en Europe dans les haies et les bois.

10. ACER opalus. Hort. Par.

A. *rotundifolium; foliis rotundatis, lobatis, obtusè dentatis, subtus glaucis; capsulis subglabris; alis semi-patentibus.* Lam. Dict. vol. 2. pag. 382.

ÉRABLE opale.

É. feuilles arrondies; lobes peu profonds; dents obtuses, irrégulières, glauques en dessous; capsules presque glabres.

ACER *major; folio rotundiore, minus laciniato; an opalus Italorum.* Tournef. Inst. R. Herb. 615. Rai. Hist. 1701.

Il se rapproche un peu de l'*Acer campestre*, mais ses feuilles sont plus grandes, plus arrondies : il forme un grand arbrisseau, et même un arbre très-rameux et touffu ; ses rameaux d'un rouge pourpré et glabre, sont garnis de feuilles un peu arrondies, divisées à leur circonférence en cinq lobes peu profonds, obtus, inégaux, à dentelures obtuses, irrégulières, glabres à leurs deux faces, d'un vert foncé en dessus, un peu glauques en dessous ; les pétioles grêles, alongés, passant de la couleur jaune à celle d'un rouge pourpre ; les fleurs sont blanchâtres, disposées en grappes courtes ; les capsules petites, un peu globuleuses, presque glabres ; les aîles minces, en forme de sabre, à demi-ouvertes ; ses feuilles se montrent plus tard que celles des autres Érables.

Cet arbrisseau croît en Italie : on le cultive au Jardin des Plantes de Paris. Comme il est d'un beau feuillage et qu'il donne beaucoup d'ombre, on en fait un très-grand cas en Italie, et on le plante souvent le long des routes et auprès des habitations.

11. ACER opulifolium.

A. *foliis quinquelobis, subrotundis, obtusè dentatis, racemis pendulis; fructibus cymosis; alis approximatis.* Will. Dauph. vol. 4. pag. 802. Decand. Synops. n°. 4586.

ÉRABLE à feuilles d'obier.

É. feuilles à cinq lobes arrondis, à dentelures obtuses; fleurs en grappes pendantes; fruits en cyme; aîles des capsules rapprochées.

Très-voisine de l'*Acer opalus*, cette espèce n'en est peut-être qu'une simple variété : elle lui ressemble par son port, par la forme de ses feuilles, par l'élévation de son tronc. Son écorce est pointillée, brune ou grisâtre ; son bois jaunâtre, veiné lorsqu'il est sec ; ses feuilles presque orbiculaires, d'un tissu ferme, un peu blanchâtres en dessous, à cinq lobes courts et obtus ; ses fleurs sont pendantes, disposées en grappes corymbiformes ; ses capsules surmontées de deux aîles parallèles, très-peu divergentes.

Cet arbre croît naturellement aux environs de Grenoble, aux Baux en Dauphiné : on le cultive au Jardin des Plantes de Paris. Il porte le nom d'*Ayart* dans son lieu natal.

12. ACER Monspessulanum.

A. *foliis trilobis, integerrimis, glabris, annuis.* Linn. Spec. Plant. vol. 2. pag. 1497.

ÉRABLE de Montpellier.

É. feuilles glabres, annuelles, à trois lobes entiers à leurs bords.

ACER *trifolium.* C. Bauh. Pin. 431. Pluken. Almag. pag. 7. tab. 251. fig. 3. Duham. Arb. vol. 1. pag. 28. tab. 10. fig. 8. Tournef. Inst. R. Herb. 615.

β. ACER *foliis irregulariter subdentatis.*

ACER *Monspessulanum.* Dalech. Hist. 1. pag. 95. Icon. J. Bauh. Hist. 1. Pars. 2. pag. 167.

Arbrisseau d'une médiocre grandeur, qui reste ordinairement en buisson très-rameux, mais qui s'élève quelquefois en un arbre de trente à quarante pieds, lorsqu'il est cultivé et dans une exposition convenable. Ses rameaux sont revêtus d'une écorce glabre, rougeâtre, garnis de feuilles petites, opposées, pétiolées, fermes, coriaces, d'un verd foncé en dessus, nerveuses en dessous, glabres à leurs deux faces, divisés en trois lobes assez égaux, plus ou moins divergens, entiers, quelquefois irrégulièrement dentées, comme dans la variété β ; les fleurs sont petites, d'un vert jaunâtre, disposées en petits bouquets peu garnis, toutes pédonculées ; les capsules sont glabres, ovales, en bosse des deux côtés ; les aîles droites parallèles, souvent un peu rougeâtres.

Cet arbrisseau croît dans les lieux chauds et pierreux des départemens méridionaux de la France, en Italie, dans le Levant.

13. ACER Creticum. — ÉRABLE de Crête.

A. *foliis trilobis, integerrimis, pubescentibus, perennantibus*. LINN. Spec. Plant. vol. 2. pag. 1497.

É. feuilles à trois lobes, très-entières, pubescentes, persistantes.

ACER *orientalis, hederæfolio*. TOURNEF. Coroll. pag. 43. POCOK. Orient. pag. 191. tab. 85.
ACER *cretica*. PROSP. Alpin. Exot. pag. 9. tab. 8. DUHAM. Arb. vol. 1. pag. 28. tab. 10.

Cette espèce est si rapprochée de l'*Acer Monspessulanum*, qu'elle n'en paraît être qu'une variété : elle a le même port, presque les mêmes caractères; mais ses feuilles un peu plus petites se divisent en trois lobes moins divergens, plus arrondis : elles sont persistantes, plus minces, pubescentes en dessous; leurs pétioles velus ainsi que les jeunes rameaux. Cet arbrisseau croît dans le Levant et à l'île de Crête : on le cultive dans plusieurs jardins de l'Europe.

14. ACER Tataricum. *Tab.* 9. — ÉRABLE de Tartarie. *Pl.* 9.

A. *foliis cordatis, obsoletè lobatis; serratis; racemis compositis, erectis, brevibus*. LAM. Dict. vol. 2. pag. 381.

É. feuilles en cœur, à trois lobes peu marqués inégalement dentées en scie; grappes composées, droites, courtes.

ACER *foliis cordatis, indivisis, serratis; lobis obsoletis; floribus racemosis*. LINN. Spec. Plant. vol. 2. pag. 1494. GMEL. Itin pag. 118. PALLAS. Flor. Ross. vol. 1. pag. 9. tab. 3.
ACER *foliis oblongè cordatis, inæqualiter serratis*. KRASCHEN. Act. Petr. 1749. pag. 285. tab. 13.

Son tronc ne s'élève qu'à une hauteur médiocre; il se charge de branches nombreuses et de rameaux glabres, très-lisses, d'un brun roussâtre, garnis de feuilles glabres, d'un vert gai, opposées, pétiolées, presque ovales, en cœur à leur base, presque entières ou divisées irrégulièrement en deux ou trois lobes peu marqués, quelquefois plus, obtus ou anguleux, à dentelures fines, aigues, inégales; les pétioles un peu rougeâtres; les fleurs sont disposées en petites grappes blanches, droites, lâches, composées, longues d'environ trois pouces; les ramifications inférieures opposées; des fleurs mâles mêlées avec les hermaphrodites; le calice un peu rougeâtre en dehors; les pétales blancs, connivens; les capsules glabres, ovales, striées, comprimées, munies d'une ou de deux fossettes à une de leurs faces, sumontées d'aîles fort minces, rapprochées, d'une couleur rougeâtre à leur bord intérieur.

Cet arbre croît dans la Tartarie : on le cultive dans les bosquets où il ne fleurit que vers le milieu du printems.

CULTURE. PROPRIÉTÉS. Nos Érables indigènes se multiplient de toutes les manières avec une grande facilité, par semences, par boutures, et même par le moyen de la greffe sur les autres Érables : ils résistent aux grandes chaleurs, comme aux longues sécheresses, et s'accommodent de toutes sortes de terrain; leur bois flexible offre une résistance soutenue à la violence et à la continuité des vents, ce qui porte à l'employer de préférence lorsqu'on veut garantir quelque bâtiment ou quelque plantation de l'impétuosité des vents. Ces qualités sont sur-tout particulières à l'Érable Sycomore et à l'Érable plane; le premier est le seul qui ait pu réussir dans la partie du beau Cours de la ville d'Aix en Provence, la plus exposée aux vents, les autres arbres qu'on y avait plantés n'ayant pu en supporter l'impétuosité. Ce même arbre, au rapport de Miller, est le moins affecté des vapeurs de la mer, et il en est peu qui résistent davantage au froid des hivers les plus rigoureux; sa variété à feuilles panachées offre l'avantage de se reproduire toujours la même par les semences, ce qui est fort rare dans les plantes panachées. L'Érable plane n'est presque point inférieur en beauté au Sycomore : il fournit un ombrage plus épais; ses feuilles persistent un peu plus long-tems, et conservent avec égalité leur belle verdure; elles ne sont point rongées et détruites par les insectes comme celles du Sycomore; il croît avec plus de rapidité; et l'on a vu des plants de cet arbre, placés dans un terrain sec, s'élever jusqu'à douze pieds en trois

ans. L'Erable champêtre est d'une ressource infinie pour remplacer la charmille par-tout où elle refuse de venir, ou pour remplir les vuides, où tout autre plant périt. Toutes ces espèces sont d'une culture facile. Il faut mettre les graines en terre aussitôt qu'elles sont mûres, et les couvrir d'environ un demi-pouce de terre légère. Dès que les tiges sont parvenues à-peu-près à la hauteur d'un pied, il faut les transplanter, pendant l'automne, en pépinière, à trois pieds de distance, et à deux pieds dans les rangs: elles pourront y rester trois ou quatre ans, après quoi elles seront assez fortes pour être placées à demeure.

Les Erables de l'Amérique peuvent se multiplier à-peu-près comme nos espèces indigènes; cependant ils sont, dans leur jeunesse, plus sensibles à la chaleur, et demandent une exposition abritée, principalement l'Érable à sucre. Les mulots étant très-friands des semences de l'Érable, et comme ils en détruisent beaucoup, il faut, au lieu de les semer en automne, comme l'observe Duhamel, avoir la précaution de les stratifier, c'est-à-dire, de les mettre alternativement couches par couches, avec de la terre légèrement humide, ou avec du sable, pour ne les semer qu'au printems pêle-mêle avec ce sable : elles leveront alors très-promptement, sur-tout si on ne les a pas mises trop avant dans la terre. Il faut en dire autant de l'Érable à feuilles de frêne; cet arbre, sur-tout lorsqu'il est jeune, exige une situation un peu abritée des vents du nord-est, et se plaît de préférence dans un sol humide et léger, où il profite mieux que dans un terrain sec.

Les Érables n'ont point été jusqu'alors employés en médecine; on prétend néanmoins que la sève de l'Érable Sycomore est au printems adoucissante et pectorale : on en a retiré du sucre; son bois passe pour le meilleur de tous les bois blancs : on en fait d'assez bonnes planches. L'Érable à feuilles de frêne ne peut être trop multiplié; son tronc peut fournir d'excellentes planches d'un bois très-dur, bien veiné, et qui serait agréablement employé dans la marquetterie. Suivant M. Chaptal, l'extrait du bois de l'Érable champêtre fournit par once un gros vingt-deux grains d'acide de sucre très-pur. Mais les Érables qui fournissent du sucre en plus grande abondance, sont l'Érable rouge et l'Érable à sucre : ces deux espèces sont désignées par Duhamel sous les n^{os}. 5 et 6.

« La liqueur de ces deux Érables est, au sortir de l'arbre, claire et limpide comme » l'eau la mieux filtrée : elle est très-fraîche, et elle laisse dans la bouche un petit goût » sucré, fort agréable. L'eau d'Érable est plus sucrée que celle du Plaine, mais le sucre » du Plaine est plus agréable que celui de l'Érable; l'une et l'autre espèce d'eau est » fort saine, et on ne remarque point qu'elle ait jamais incommodé ceux qui en ont » bu, même après des exercices violens et étant tout en sueur; elle passe très-promp- » tement par les urines. Cette eau étant concentrée par l'évaporation, donne un sucre » gras et rousseâtre, qui est d'une saveur assez agréable.

» On tire la liqueur d'Érable en faisant des incisions aux deux espèces d'Érables » dont on vient de parler; et l'on fait ensorte, non-seulement que le grand diamètre » soit à-peu-près perpendiculaire à la direction du tronc, mais aussi qu'une des extré- » mités de l'ovale soit plus basse que l'autre, afin que la sève puisse s'y rassembler. » On fiche en dessous de la plaie une lame de couteau, ou une mince règle de bois, » qui reçoit la sève et la conduit dans un vase que l'on place au pied de l'arbre.

» Si l'on n'emportait que l'écorce sans entamer le bois, on n'obtiendrait pas une seule » goutte de liqueur; il faut donc que la plaie pénètre dans le bois à la profondeur d'un, » de deux ou de trois pouces, parce que ce sont les fibres ligneuses, et non pas les fibres » corticales qui fournissent la liqueur sucrée. M. Gauthier remarque expressément » que dans le tems que la liqueur coule, le liber est alors très-sec et fort adhérent au

» bois, et que cette liqueur cesse de couler lorsque les arbres entrent en sève, lors- » que leurs écorces se détachent du bois, et enfin quand l'arbre commence a avoir ses » boutons.

» On peut faire les entailles dont on vient de parler, depuis le mois de novembre, » tems où les Érables sont dépouillés de leurs feuilles, jusqu'à la mi-mai qui est la saison » où les boutons commencent à s'ouvrir; mais les plaies ne fourniront de sève que dans le » tems de dégels. S'il a gelé, même assez fort pendant la nuit, la sève pourra couler le » lendemain; mais on n'obtiendra rien si l'ardeur du soleil n'est pas supérieure à la » force de la gelée. De ce principe il suit :

» 1°. Qu'une plaie faite du côté du midi donnera de l'eau, pendant que celle qu'on » aura faite du côté du nord n'en donnera pas.

» 2°. Qu'un arbre qui est à l'abri du vent froid et à l'exposition du soleil, donnera » de la liqueur, pendant que celui qui sera à couvert du soleil ou exposé au vent n'en » donnera pas.

» 3°. Que par un petit dégel il n'y a que les couches ligneuses les plus extérieures qui » donnent de la liqueur, et que toutes en donnent lorsque le dégel est plus général.

» 4°. Que les grands dégels arrivent rarement dans les mois de décembre, de janvier » et de février : on ne peut espérer de retirer beaucoup de liqueur, que depuis la mi- » mars jusqu'à la mi-mai. Mais dans les circonstances favorables, la liqueur coule si » abondamment, qu'elle forme un filet gros comme un tuyau de plume, et qu'elle rem- » plit une pinte, mesure de Paris, dans l'espace d'un quart d'heure.

» 5°. On voit dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, année 1750, » que M. Sarrazin, l'un de ses correspondans, pensait qu'il était important que la neige » fondît au pied des Erables pour obtenir beaucoup de liqueur. Selon les observations » de M. Gauthier, il paraît qu'effectivement la récolte est abondante lorsque la neige « fond; mais il ajoute que ce n'est que parce qu'alors l'air est assez doux pour occa- » sionner un grand dégel.

» 6°. Les entailles faites en automne fournissent de la liqueur pendant l'hiver, toutes » les fois qu'il arrive des dégels, mais cependant plus ou moins, suivant les circons- » tances que nous venons de rapporter. Les sources tarissent entièrement lorsque les » boutons sont épanouis; et comme dans l'année suivante ces plaies ne donnent plus » rien, il en faut faire d'autres.

» 7°. M. Gauthier a remarqué que si on fait deux plaies à un arbre, savoir une au » haut de la tige et l'autre au bas, celle-ci donne plus de sève que l'autre. Il assure » encore qu'on ne s'apperçoit point qu'un arbre soit épuisé par l'eau qu'il fournit, si » l'on se contente de ne faire qu'une seule entaille à chaque arbre : mais si l'on en » fait quatre ou cinq dans la vue d'avoir une grande quantité de liqueur, alors les » arbres dépérissent, et les années suivantes ils donnent beaucoup moins de liqueur.

» 8°. Les vieux Érables donnent moins de liqueur que les jeunes, mais elle est plus » sucrée.

» 9°. M. Gauthier prouve, par de fort bonnes expériences, que la liqueur coule » toujours par le haut de la plaie, et jamais par le bas de l'entaille.

» 10°. Afin de ménager les arbres, on a coutume de ne faire les entailles que depuis » la fin du mois de mars jusqu'au commencement de mai, parce que c'est dans cette » saison que les circonstances sont plus favorables pour que la liqueur coule abondam- » ment; mais il est bon d'être averti que la liqueur qui coule en mai, a souvent un goût » d'herbe qui est désagréable : les Canadiens disent alors qu'elle a un goût de sève.

» Après avoir ramassé une quantité de sucre d'Érable, par exemple, deux cents » pintes, on les met dans des chaudières de cuivre ou de fer, pour en évaporer l'hu-

» midité par l'action du feu; on enlève l'écume lorsqu'il s'en forme; et lorsque la li-
» queur commence à s'épaissir, on a soin de la remuer continuellement avec une
» spatule de bois pour empêcher qu'elle ne brûle, et pour accélérer l'évaporation.
» Aussitôt que cette liqueur a acquis la consistance d'un sirop épais, on la verse dans
» des moules de terre ou d'écorce de bouleau : alors en se refroidissant le sirop se
» durcit, et ainsi l'on a des pains ou des tablettes d'un sucre roux et presque transpa-
» rent, qui est assez agréable si on a su attraper le degré de cuisson convenable ; car
» le sucre d'Érable trop cuit a un goût de mélasse et de gros sirop de sucre, qui est
» peu gracieux.

» Deux cents pintes de cette liqueur sucrée produisent ordinairement dix livres de
» sucre.

» Quelques-uns rafinent le sirop avec des blancs d'œuf; cela rend le sucre plus
» beau et plus agréable.

» Il y a des habitans qui gâtent leur sirop, en y ajoutant deux ou trois livres de
» farine de froment, sur dix livres de sirop cuit. Il est vrai que le sucre est alors plus
» blanc, et qu'il est même quelquefois préféré par ceux qui ne connaissent pas cette
» supercherie. Mais cela diminue beaucoup l'odeur agréable et la saveur douce que
» doit avoir le sucre d'Érable lorsqu'il n'est point sophistiqué.

» La liqueur sucrée qu'on retire au printems, dans le tems que les boutons des Éra-
» bles commencent à s'ouvrir, a, comme nous l'avons dit, un goût d'herbe qui est
» désagréable : de plus cette liqueur se dessèche alors difficilement, et elle tombe en
» deliquium dès que l'air devient humide. Ce défaut oblige les habitans à en faire du
» sirop de capillaire.

» On estime qu'on fait tous les ans en Canada, douze à quinze millions pesant de ce
» sucre.

» Le sucre d'Érable, pour être bon, doit être dur, d'une couleur rousse; il doit en-
» core être un peu transparent, d'une odeur suave, et fort doux sur la langue.

» On l'emploie en Canada aux mêmes usages que le sucre de canne; on en fait aussi
» d'assez belles confitures.

» Le sucre d'Érable passe pour pectoral et adoucissant; on l'emploie utilement pour
» calmer les toux violentes.

» On ne fait point de sucre d'Érable à la Louisiane ; on en retire seulement une
» liqueur sucrée, qu'on assure être un bon stomachique.

» Le principal avantage de toutes les espèces d'Érables, est de s'accorder assez bien
» de toutes sortes de terres ; c'est pour cela que l'on en forme des palissades, des
» avenues, et même des massifs de bois.

» Le bois d'Érable est assez bon pour les ouvrages de tour, et pour les arquebusiers.
» Nous avons des fusils montés avec le Plaine ondé ou tacheté du Canada et de l'Isle-
» Royale : on ne peut rien voir de plus beau que ce bois ». DUHAMEL.

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE 7.

1. Fleurs avant l'épanouissement.
2. Les mêmes, en grappes et tout-à-fait développées.

PLANCHES 8 et 9.

1. Samarres en maturité.

ARISTOLOCHIA. ARISTOLOCHE.

ARISTOLOCHIA, Linn. Classe XX. *Gynandrie.* Ordre V. *Hexandrie.*
ARISTOLOCHIA, Juss. Classe V. *Dicotylédones apétalées. Étamines épigynes.* Ordre I. Les Aristoloches.

GENRE.

CALICE. Nul, à moins que la Corolle ne soit prise pour un calice.

COROLLE. Monopétale, tubuleuse, irrégulière, ventrue, toruleuse, presque globuleuse à sa base; le tube alongé, cylindrique, presque hexagone; le limbe prolongé d'un côté en une sorte de languette.

ÉTAMINES. Au nombre de six; les anthères presque sessiles, placées sous le stigmate, à quatre loges.

PISTIL. Un ovaire adhérent avec la base de la corolle, oblong, anguleux; le style presque nul; le stigmate concave, presque globuleux, à six divisions.

PÉRICARPE. Une capsule assez grande, à six pans, à six loges, de forme variable.

SEMENCES. Plusieurs dans chaque loge, comprimées, disposées horisontalement les unes sur les autres, et attachées à l'angle central des loges.

Caractère essentiel. Point de calice; une corolle tubuleuse, ventrue à sa base, prolongée à son limbe en une languette latérale; six anthères presque sessiles, placées sous le stigmate; point de style; un stigmate à six divisions; une capsule à six angles, à six loges.

Rapports naturels. Les Aristoloches forment un genre bien tranché, et qui ne peut être confondu avec aucun autre : il paraît avoir quelques rapports avec celui des *Asarum*, mais il en diffère par le port et par le caractère des parties de la fructification. Il comprend des plantes à tiges ligneuses ou herbacées, droites ou grimpantes; les feuilles alternes; les fleurs axillaires; le tube de la corolle quelquefois arqué ou courbé en dedans.

Etymologie. On a donné primitivement le nom d'*Aristoloche* à ce genre composé de deux mots grecs qui signifient *lochies meilleures*, parce qu'on a cru reconnaître dans les racines de quelques espèces, des propriétés toniques, emménagogues, et qu'elles ont été employées sous ce rapport par les anciens médecins.

Observations générales. C'est plutôt par la forme singulière de leurs fleurs que par leur éclat, que les Aristoloches peuvent fixer notre attention. Ces fleurs sont éparses, rares, solitaires, et leurs couleurs ont très-peu de vivacité : on en trouve cependant d'assez grandes, variées dans leurs nuances, agréablement ponctuées : les unes sont fortement recourbées, et offrent le modèle parfait d'une pipe de l'Orient; d'autres ont leur tube ventru ou globuleux à sa base, presque droit, surmonté d'une sorte de languette plane, prolongée dans quelques espèces en un long filet linéaire ou sétacé. Plusieurs Aristoloches jouissent dans l'Amérique d'une grande réputation, comme étant un remède efficace contre la morsure des serpens; mais comme ces plantes sont ou herbacées, et qu'elles n'entrent point dans notre travail, ou ligneuses, mais point cultivées en Europe, nous n'entrerons dans aucuns détails à ce sujet. Parmi les espèces ligneuses que nous sommes parvenus à acclimater, l'Aristoloche Syphon est une des plus remarquables par la forme singulière de ses fleurs, par sa faculté de pouvoir parvenir, en

grimpant, jusqu'au sommet des arbres les plus élevés, et par les belles décorations qu'elles peuvent fournir à nos jardins.

ESPÈCES.

1. ARISTOLOCHIA Sypho. *Tab.* 10.

A. *macrophylla ; foliis cordato - subrotundis, amplissimis ; caule frutescente, volubili ; floribus binis, incurvatis ; limbo triangulari, plano.* LAM. Dict. 1. pag. 255.

ARISTOLOCHE Syphon. *Pl.* 10.

A. à très-grandes feuilles arrondies, échancrées en cœur ; tige ligneuse et grimpante ; fleurs presque solitaires, axillaires, recourbées ; leur limbe triangulaire.

ARISTOLOCHIA (sypho) *foliis cordatis, petiolatis ; floribus solitariis ; limbo trifido, æquali ; bractea ovata ; caule volubili, frutescente.* L'HERIT. Stirp. 13. tab. 7. AIT. Hort. Kew. vol. 3. pag. 311.

ARISTOLOCHIA *sypho ; foliis cordatis, acutis ; caule volubili ; pedunculis unifloris, bractea ovata instructis ; corollis ascendentibus, limbo trifido, æquali.* WILLD. Spect. Plant. vol. 4. pag. 16. Arb. 25.

ARISTOLOCHIA *sypho ; fruticosa, volubilis ; foliis petiolatis, amplissimè cordatis ; floribus solitariis ; calicis tubo retorto ; limbo œqualiter trifido.* MICH. Flor. Boréal. Amer. vol. 2. pag. 161.

Grande et belle plante, à feuilles très-amples, à tiges ligneuses, sarmenteuses, qui s'élèvent, en grimpant, à la hauteur des plus grands arbres ; les feuilles sont pétiolées, alternes, fort grandes, arrondies, fortement échancrées à leur base, un peu pointues à leur sommet, très-entières, glabres, vertes, plus pâles en dessous, à nervures saillantes, ramifiées, réticulées, légèrement pubescentes, larges d'un pied et plus ; les pétioles long d'environ trois pouces ; les bourgeons axillaires, pubescens, aigus, fort petits. Les fleurs sont solitaires, axillaires, quelquefois réunies deux ou trois dans la même aisselle, soutenues par un pédoncule grêle, uniflore, long de deux ou trois pouces, accompagné d'une bractée ovale, en cœur ; la corolle présente l'aspect d'une pipe fortement recourbée ; son tube est glabre, ventru, d'un vert rougeâtre ; le limbe ouvert, presque plane, triangulaire, à trois lobes obliques, arrondis, presque égaux ; la face intérieure de ce limbe est jaunâtre, chargée de points tuberculeux, d'un pourpre noirâtre ; le style court, épais, à trois faces.

Cette plante croît naturellement dans l'Amérique septentrionale, depuis la Pensylvanie jusque dans la Caroline. Elle est cultivée depuis environ trente ans au Jardin des Plantes de Paris. Elle fleurit dans l'été ainsi que les autres espèces.

2. ARISTOLOCHIA altissima.

A. *Caule fruticoso, scandente ; foliis perennantibus, cordatis, undulatis ; floribus solitariis, incurvis ; pedunculis petiolo longioribus.* DESFONT. Flor. Atlan. vol. 2. pag. 324. tab. 249.

ARISTOLOCHE élevée.

A. à tige ligneuse et grimpante ; feuilles en cœur, ondulées, persistantes ; fleurs solitaires, recourbées ; les pédoncules plus longs que les pétioles.

ARISTOLOCHIA *cretica, scandens, altissima ; pistolochiæ foliis.* TOURNEF. Coroll. pag. 8. Schaw. Specim. n°. 49.

La découverte de cette belle espèce est due à M. Desfontaines, qui l'a recueillie sur le mont Atlas et aux environs d'Alger. Elle a très-bien réussi en France. On la cultive au Jardin des Plantes de Paris : elle se rapproche de l'*Aristolochia sempervirens* dont elle diffère par ses tiges ligneuses, grimpantes, très-élevées, par ses feuilles trois fois plus grandes : elle parvient à la hauteur de dix-huit à vingt pieds ; elle est soutenue par les arbres autour desquels elle s'entortille ; sa tige est de la grosseur du pouce, divisée en rameaux grêles, faibles, tortueux, striés, fort longs, garnis de feuilles alternes ; pétiolées, ovales-oblongues, échancrées en cœur à leur base, fermes, luisantes, d'un vert foncé, entières, légèrement ondulées à leurs bords, un peu obtuses, longues de deux pouces et plus, larges d'un pouce et demi ; les pétioles à peine longs d'un pouce.

Les fleurs sont solitaires, situées dans l'aisselle des feuilles, soutenues par un pédoncule filiforme, incliné, plus long que les pétioles : la corolle est courbée, arquée, d'un pourpre foncé en dehors, jaune et sillonnée de lignes brunes en dedans; le limbe prolongé en une languette droite, lancéolée, un peu obtuse, entière : les capsules pendantes, cylindriques, obtuses, de la grosseur du pouce, à six pans, à six loges; les semences lisses et en forme de cœur.

3. ARISTOLOCHIA sempervirens. — ARISTOLOCHE toujours verte.

A. *foliis cordato-oblongis, acuminatis, undatis; caule infirmo; floribus solitariis.* LINN. Spec. pag. 1363.

A. à feuilles oblongues, en cœur, ondulées; tige couchée, non grimpante; fleurs solitaires. SABBAT. Hort. Rom. 2. tab. 82.

ARISTOLOCHIA, *pistolochia altera.* J. BAUH. Hist. 3. pag. 563. Icon. TOURNEF. Inst. R. Herb. 162.
Pistolochia altera, sempervirens. CLUS. Hist. Append. 1. pag. 260. Icon.
Pistolochia cretica. C. BAUH. Pin. 307. MORIS. Hist. 3. pag. 510. §. 12. tab. 17. fig. 16.

D'un faisceau de fibres capillaires et odorantes, s'élèvent plusieurs tiges grêles, ligneuses, pliantes, rameuses, difficiles à rompre, striées, diffuses, garnies de feuilles alternes, pétiolées, oblongues, échancrées en cœur, d'un vert foncé; les fleurs sont pédonculées, solitaires, axillaires; la corolle un peu grêle, recourbée, d'un rouge brun, un peu clair; le limbe prolongé en une languette ovale, obtuse, entière. Cette plante, originaire de l'île de Candie, est cultivée dans les jardins botaniques de l'Europe.

4. ARISTOLOCHIA caudata. — ARISTOLOCHE à queue.

A. *volubilis; foliis cordatis, emarginatis; floribus solitariis; labello plano, flabelliformi, acuto, appendice recto, filiformi, apice incrassato.* DESFONT. Annal. Mus. Paris. v. 2. p. 35.

A. à tige grimpante; feuilles en cœur, fortement échancrées; fleurs solitaires; languette plane, en éventail, aigue, prolongée par un appendice droit, filiforme, épaissi au sommet.

ARISTOLOCHIA *caudata; foliis cordatis, acuminatis, triplinerviis; caule volubili.* LINN. Spec. plant. pag. 1362. JACQ. Amer. pag. 233. tab. 145. LAM. Dict. 1. pag. 253. SWART. Obser. Botan 343.

Ses racines produisent une tige ligneuse, sarmenteuse, rameuse, qui s'entortille aux arbres et s'élève à la hauteur de huit à dix pieds. Les feuilles sont pétiolées, alternes, presque triangulaires, fortement échancrées à leur base; les deux lobes inférieurs arrondis et rentrans. Les fleurs sont solitaires, axillaires, pédonculées; la corolle grêle, d'un blanc verdâtre : le limbe muni d'une languette tachetée de brun, plane, étalée en éventail, aigue, prolongée en un filament sétacé, droit, au moins long d'un pouce, et terminé par un petit renflement en massue : les capsules sont épaisses, courtes, à six pans; les semences brunes, comprimées, entourées d'un rebord saillant et un peu blanchâtre. Cette plante répand une odeur assez désagréable : elle croît à St.-Domingue, sur les collines garnies d'arbrisseaux. On la cultive depuis quelques années au Jardin des Plantes de Paris.

5. ARISTOLOCHIA trilobata. — ARISTOLOCHE trilobée.

A. *foliis trilobis; caule volubili; corollis cylindraceis, infractis, basi saccatis; labio cordato, cuspidato, cuspide filiformi, corolla triplo longiore, torto.* WILLD. Spec. vol. 4. pag. 151. n°. 2.

A. feuilles à trois lobes; tige grimpante; corolle cylindrique, fortement courbée, renflée à sa base; sa languette en cœur, terminée par une appendice en forme de queue longue, très-étroite.

ARISTOLOCHIA *trilobata; foliis trilobis; caule volubili; floribus maximis.* LINN. Spec. Plant. vol. 2. pag. 1361.
ARISTOLOCHIA (trifida) *foliis semitrifidis; caule volubili; flore maximo, caudato.* LAM. Dict. 1. pag. 251.
ARISTOLOCHIA *folio hederaceo, trifido; maximo flore; radice repente.* PLUM. Spec. 5. et Mss. 2. tab. 43.
ARISTOLOCHIA *scandens; foliis sublobatis, obtusis; floribus amplissimis.* BROWN. Jam. 328. BARRER. Franc. équin. 16.

Ses racines sont très-amères, jaunes en dedans, noirâtres en dehors, épaisses,

longues de deux pieds, divisées en trois ou quatre rameaux ; les tiges ligneuses fort menues, sarmenteuses, glabres, striées ; les feuilles alternes, fermes, épaisses, assez grandes, divisées à leur sommet en trois lobes peu profonds ; les deux latéraux arrondis ; les pétioles accompagnés à leur base de larges stipules amplexicaules. Les fleurs sont très-grandes, axillaires, solitaires, ventrues, d'un vert jaunâtre, veinées, pliées en deux, longues de quatre pouces, larges d'un pouce à leur orifice ; une languette en cœur, terminée par un appendice très-étroit, linéaire, fort long, en forme de queue ; l'intérieur des fleurs est blanchâtre, hérissé de poils courts, rougeâtres et crochus. Cette plante se cultive au Jardin des Plantes de Paris : elle croît naturellement à St.-Domingue et à la Guadeloupe. Sa racine est employée contre la morsure des serpens.

Culture. Propriétés. Des différentes espèces d'Aristoloches que nous avons mentionnées ci-dessus, la plus intéressante et celle qui exige le moins de soins est l'Aristoloche Syphon. Elle se multiplie par semences, ou en divisant ses racines. Dès qu'elle a acquis un peu de force, elle se conserve très-bien en pleine terre, résiste au froid, garde ses feuilles très-long-tems, et peut décorer très-agréablement les jardins d'ornemens : ses tiges grimpantes, souples, très-élevées, se dirigent à volonté dans tous les sens ; ses rameaux nombreux, chargés de feuilles très-amples, se soumettent à toutes sortes de formes ; ils s'étendent en palissades, se courbent en berceaux, se prolongent en guirlandes, retombent en festons, et procurent beaucoup d'ombre et de verdure.

Les autres espèces ligneuses exigent plus ou moins de soins, mais aucune ne résisterait aux froids rigoureux de l'hiver : elles veulent les serres chaudes ou celles d'orangerie : elles doivent en conséquence être tenues dans des pots. L'orangerie suffit à l'Aristoloche toujours verte : dans les hivers doux elle résiste en plein air, étant bien abritée : elle ne fructifie que rarement dans nos climats. Le meilleur moyen pour la multiplier est de diviser ses racines ; il en est de même de l'Aristoloche élevée. Les autres espèces sont encore plus délicates : on ne peut les conserver que dans les serres chaudes. Lorsqu'on les multiplie par graines, qu'on tire ordinairement de leur pays natal, il faut, aussitôt qu'on les reçoit, les semer en pots dans une terre légère, plonger ces pots dans une couche de tan, à l'ombre des autres plantes, garantir des ardeurs du soleil les jeunes pousses qui ne se montrent guères qu'au bout de six mois ; et lorsqu'elles auront acquis assez de forces, elles pourront être exposées en plein air dans la bonne saison. Je n'ai point parlé de l'Aristoloche des Indes (*Aristolochia Indica*) qu'on cultive peu et qui se conserve difficilement. Cette plante, quoique ligneuse, est très-susceptible des impressions du froid.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 10.

Rameau en fleurs, de grandeur naturelle.

1. Capsule. 2. Semence.

PUNICA. GRENADIER.

PUNICA, Linn. Classe XII. *Icosandrie.* Ordre I. *Monogynie.*
PUNICA, Juss. Classe XIV. *Dicotylédones polypétalées. Étamines périgynes.* Ordre VII. Les Myrtes.

GENRE.

CALICE. Turbiné, persistant, épais, coloré, adhérent à l'ovaire, divisé à son limbe en cinq ou six découpures aigues.

COROLLE. Petales 5-6 insérés sur le calice, un peu arrondis, ouverts, redressés.

ETAMINES. Nombreuses, insérées sur le calice, les filamens capillaires plus courts que le calice, soutenant des anthères oblongues.

PISTIL. Un ovaire inférieur, adhérent au calice, surmonté d'un style simple, terminé par un stigmate en tête.

PÉRICARPE. Une baie très-grosse, arrondie, couronnée par les divisions du calice, enveloppée par une écorce épaisse, coriace, divisée par un diaphragme transversal en deux cellules inégales ; la supérieure plus grande, partagée en sept ou neuf loges ; l'intérieure plus petite, séparée en trois ou quatre loges.

SEMENCES. Nombreuses, anguleuses, chacune d'elle enveloppée d'un arille pulpeux ; les cotylédons roulés en spirale.

Caractère essentiel. Un calice coriace, coloré, à cinq ou six divisions ; cinq ou six petales insérés sur le calice ; des étamines nombreuses ; un stigmate en tête, une baie sphérique, couronnée par les découpures du calice, à deux loges inégales, sousdivisées chacune en plusieurs petites loges : des semences pulpeuses.

Rapports naturels. Ce genre a des caractères si bien établis que, quoique borné à un très-petit nombre d'espèces, il ne peut se confondre avec aucun autre genre. Il appartient évidemment à la famille des Myrtes, et a beaucoup de rapports avec les Myrtes proprement dits, et avec les Goyaviers (*Psidium*). Il comprend des arbrisseaux en buissons, touffus, épineux, peu élevés, lorsqu'ils sont abandonnés à eux-mêmes, et dont les rameaux sont axillaires, rougeâtres dans les jeunes pousses, presque tétragones, opposés, ainsi que les feuilles ; les fleurs solitaires, presque sessiles.

Etymologie. Le nom de ce genre, auquel il faut ajouter celui de *malus* (pomme) vient ou de la couleur écarlate de ses fleurs, ou du territoire de l'ancienne Carthage, d'où l'on soupçonne qu'il a été transporté en Europe.

Observations générales. Rivale de la rose par la vivacité de ses couleurs et l'élégance de sa forme, la Grenade ne lui est peut-être inférieure que parce qu'elle est privée de ce parfum exquis qui assure à la rose le premier rang parmi les fleurs de nos jardins ; mais si la Grenade ne flatte que la vue, si elle est privée d'odeur, ses fruits par leur eau fraîche et acide dédommagent le goût des privations de l'odorat. Pour en connaître tout le prix, il faut les cueillir dans les climats brûlans de l'Afrique, en faire couler le jus dans des organes desséchés par la chaleur. Combien alors on est disposé à lui pardonner son manque d'odeur, tandis au contraire que dans les contrées où l'on ne cultive le Grenadier que pour la beauté de ses fleurs, on regrette qu'avec tant d'éclat elles soient destituées de parfums, et nos idées ne se portent alors sur les seules jouissances du luxe, que parce que nous n'éprouvons

pas le besoin de ses fruits, et que même nous y renonçons pour ajouter au brillant, à la grandeur de ses fleurs.

Le Grenadier a trop de beautés pour n'avoir pas fixé de tous tems le regard des hommes, ses fruits trop de fraîcheur pour avoir été long-tems méconnus; aussi en est-il mention dans les monumens de la plus haute antiquité. Les habits sacerdotaux du grand-prêtre, chez les Juifs, étaient ornés à leurs bords, de figures de Grenades; cette fleur est figurée sur plusieurs médailles phéniciennes et carthaginoises. On cite une célèbre statue de Junon, dans un temple de l'île d'Eubée, composée d'or et d'ivoire, fabriquée par Polyclète, qui portait une Grenade dans une main et un sceptre dans l'autre : Proserpine, enlevée par Pluton, ne fut refusée à Cérès sa mère, par le Souverain des Dieux, que parce qu'elle avait mangé sept grains de Grenade, dans les jardins du souverain des Enfers, soulagement bien pardonnable dans un royaume de feu. Enfin il ne manquait plus au Grenadier qu'une origine merveilleuse; la brillante imagination des Grecs l'eut bientôt trouvée. Agdeste, sorte de monstre, fils de Jupiter et du rocher Agdus, s'étant coupé les attributs de son sexe, le Grenadier naquit du sang qui en coula.

Nous trouvons cet arbrisseau mentionné dans Théophraste sous le nom de Roa; les Phéniciens le nommaient Sida; les anciens agronomes Granata. Pline l'appelle *Malus punica*, nom qu'il a conservé jusqu'à nos jours. Quoiqu'il naisse sans culture et en plein champ dans plusieurs contrées de l'Europe, en Espagne, en Italie et dans nos départemens méridionaux, on soupçonne cependant avec assez de raison qu'il n'y existait pas autrefois, et qu'il y a été apporté du royaume de Carthage.

ESPÈCES.

1. PUNICA granatum. *Tab.* 11 et 11 *bis.* GRENADIER commun. *Pl.* 11 et 11 *bis.*

P. *foliis lanceolatis; caule arboreo.* Linn. Spec. Plant. pag. 676.

G. à feuilles lancéolées; tige en arbre. Lam. Ill. Gen. tab. 415.

PUNICA *sylvestris.* Tournef. Inst. R. Herb. 636.
GRENADIER sauvage. Duham. Arb. vol. 2. pag. 194. n°. 1. et tab. pag. 193.
α. PUNICA *sativa. Punica quæ malum granatum fert.* Tournef. 636. Duham. tab. 44.
GRENADIER à fruits acides. Grenadier cultivé.
β. PUNICA *fructu dulci.* Tournef. 636. Duham. l. c. pag. 194. n°. 3. C. Bauh. Pin. 438.
GRENADIER à fruits doux.
γ. PUNICA *flore pleno majore (et variegato)* Tournef. Inst. 636. Duham. Arb. l. c. n°s. 4. et 5.
Balaustia flore pleno, majore. C. Bauh. Pin. 438. Tabern. Icon. 1033.
GRENADIER à grandes fleurs doubles et à fleurs panachées.
δ. PUNICA *flore pleno minore.* Tournef. Inst. R. Herb. 636. Duham. Arb. pag. 194. n°. 6.
Balaustia flore pleno minore. C. Bauh. Pin. 436. Knorr. Dict. 1. tab. 5.
GRENADIER à petites fleurs doubles.

Arbrisseau très-rameux, plus ou moins élevé, d'un aspect fort agréable lorsqu'il est cultivé, taillé, chargé de fleurs; en buisson touffu, épineux lorsqu'il est livré à lui-même dans son sol natal. Ses rameaux sont glabres, menus, anguleux; ses feuilles très-lisses, opposées, lancéolées, entières, soutenues par des pétioles courts. Les fleurs sont presque sessiles, solitaires, quelquefois réunies trois ou quatre vers le sommet des rameaux, assez grandes, d'un rouge vif, éclatant; ses calices épais, charnus, très-colorés; les petales ondés, comme chiffonnés. Les fruits sont de la grosseur d'une forte pomme, arrondis, couronnés par le limbe du calice, revêtus d'une écorce coriace, d'un brun rougeâtre, remplis de grains pulpeux, d'un rouge vif, brillant, plus ou moins acides. Cet arbrisseau croît naturellement dans la Barbarie, l'Espagne, l'Italie et dans les départemens méridionaux de la France; il se cultive en pleine terre ou en

caisse, selon la température, dans les contrées septentrionales de l'Europe. Il fleurit dans le courant de l'été.

L'acidité agréable et rafraîchissante du Grenadier, la beauté de ses fleurs l'ont fait cultiver avec des soins particuliers; il en est résulté des variétés très-remarquables, consistant les unes dans les fruits plus ou moins acides, d'une grosseur variable; les autres dans les fleurs doubles, semi-doubles, grandes ou plus petites, d'un rouge vif, clair ou foncé, d'une même teinte ou panachées, de couleur écarlate, ou d'un rose tendre à grande corolle; cette dernière variété porte chez quelques jardiniers le nom de *Grenadier Pompadour.* On peut encore obtenir d'autres variétés en multipliant cet arbrisseau de semences, que l'on perpétue ensuite par marcottes et par boutures.

2. PUNICA nana. GRENADIER nain.

P. *foliis linearibus; caule fruticoso.* LINN. MILLER. Dict. n°. 2. G. à feuilles linéaires; tiges basses et ligneuses. DUROI. Harbk. 2. pag. 204.

PUNICA *Americana, nana, seu humillima.* TOURNEF. Inst. 636. DUHAM. Arb. vol. 2. pag. 194.

Rapproché du précédent par son port, il en diffère par son peu d'élévation et par la forme de ses feuilles. Sa tige, haute de trois à cinq pieds, se divise en rameaux nombreux, diffus, en buisson; ses feuilles sont plus courtes, plus étroites, presque linéaires; ses fleurs beaucoup plus petites et ses fruits à peine de la grosseur d'une noix muscade.

Cette espèce est originaire de l'Amérique méridionale, de la Guiane et des Antilles. Les habitans s'en servent pour enclorre leurs jardins. Elle est beaucoup plus sensible au froid, plus délicate que la précédente : elle ne fleurit que pendant les étés doux. Si l'air se refroidit un peu trop, les fleurs tombent; on ne peut les conserver et en obtenir des fruits qu'en plaçant cet arbrisseau sous des caisses de vitrage aérées : il donne alors des fleurs pendant près de deux mois.

CULTURE. PROPRIÉTÉS. Le Grenadier, dans son pays natal, ou livré à lui-même, n'offre qu'un buisson épineux, désagréable à l'œil, peu chargé de fleurs et encore moins de fruits. Il ne doit qu'à la culture et aux soins du jardinier sa forme élégante et gracieuse, ses belles fleurs et l'acidité douce et rafraîchissante de ses fruits; mais il doit être dirigé d'une manière particulière et relative à l'emploi auquel on le destine. On le multiplie assez facilement par semences, par boutures, par marcottes. Si l'on veut acclimater cet arbrisseau dans les contrées septentrionales, ou en obtenir de belles variétés, il faut employer le premier moyen, quoique le plus long pour la jouissance. Les graines doivent être semées au moment même où on les retire du fruit, placées dans une terre légère, très-substantielle, sous chassis ou très-bien abritées. A la seconde ou troisième année, selon la force des pieds, on les tire de terre sans endommager les racines, et on les repique à un pied de distance les uns des autres. Si on emploie les boutures, il faut les choisir saines et vigoureuses; laisser au bas un morceau de vieux bois et les arroser fréquemment; si ce sont les marcottes, il faut coucher en terre quelques-unes des tiges produites par les racines, les recouvrir d'environ huit à dix pouces de terre, ayant soin de laisser sortir leur extrémité hors de terre, et de les arroser convenablement : au bout d'une année, on pourra les séparer et les repiquer. On peut encore fendre les vieux pieds en plusieurs portions; chaque portion pourvue de racines deviendra un nouvel arbre.

Lorsque l'on a pour but d'en former un arbre d'agrément, de lui donner un tronc élevé, une belle tête, il faut l'émonder pendant les deux premières années, couper toutes les branches inférieures, ne laisser qu'un œil ou deux aux branches du sommet; et lorsque la tige est élevée au point que l'on desire, et qu'elle ne se charge plus de

boutons dans sa longueur, alors on dispose par la taille les branches en boule ou en parasol. On le tient dans de grandes caisses, parce qu'il faut, sur-tout dans les contrées septentrionales, le renfermer dans l'orangerie pendant l'hiver. Il exige une bonne terre, bien succulente, chargée d'engrais, et des arrosemens fréquens. Il faut le dépoter tous les deux ans, et supprimer une partie des chevelus de ses racines : il veut être fortement taillé, si on veut en obtenir beaucoup de fleurs. Cette opération doit se faire en septembre ou en octobre, lorsque cet arbrisseau a perdu ses feuilles. Comme les fleurs naissent toujours aux extrémités des branches de l'année, il faut retrancher toutes les branches faibles de l'année précédente, et raccourcir les plus fortes à proportion de leur vigueur, afin d'obtenir de nombreux rejettons dans toutes les parties de l'arbre.

Dans les climats tempérés où le Grenadier peut être cultivé en pleine terre, et résister aux froids de l'hiver, on en fait des espaliers d'une grande beauté : peu d'arbres tapissent plus exactement un mur que le Grenadier par le grand nombre de ses branches : il n'a besoin d'aucun tuteur, excepté dans le commencement : il faut supprimer le vieux bois, autant qu'il est possible, ou le ravaler au point de le forcer à donner de longs rejettons, jusqu'à ce qu'il soit arrivé à la hauteur que l'on desire. Si l'on place alternativement un pied de Grenadier à fleurs doubles, et un à fleurs simples qui donnent des fruits doux, il en résulte un mélange d'un très-bel effet, qui offrira en automne des fruits à côté des fleurs, comme s'ils appartenaient au même arbre. Si l'hiver amenait des froids longs et rigoureux, il faudrait l'en garantir par des paillassons. Le Grenadier nain ne peut être cultivé en pleine terre ; il faut le tenir en caisse, et le renfermer dans l'orangerie aux approches des froids. Sa culture est la même que celle du Grenadier commun, mais il exige des soins plus attentifs.

Le Grenadier est encore très-propre à former de bonnes haies dans les pays chauds, d'autant plus précieuses qu'elles sont à l'abri de la dent des troupeaux, tandis qu'ils dévorent presque toutes les autres. On les forme aussitôt après la chute des feuilles avec des pieds bien enracinés; il faut avoir soin, les premières années, de supprimer les tiges nombreuses qui poussent du collet des racines, et de ne conserver que le maître pied, jusqu'à ce qu'il soit arrivé à la hauteur convenable : il fournira suffisamment par ses rameaux de quoi former une clôture épaisse, impénétrable.

La pulpe qui environne les semences des Grenades est d'une saveur acide plus ou moins douce, quelquefois vineuse, astringente, rafraîchissante : elle nourrit peu, mais elle est fort agréable au goût et modère la soif. On en fait un sirop en séparant la pulpe de son enveloppe et des semences. L'écorce du fruit, appellée dans les boutiques *malicorium*, a une saveur austère et acerbe, ainsi que les membranes qui séparent les grains ; elle est astringente, employée dans les diarrhées séreuses, les hémorrhagies utérines, les pertes blanches. Sa décoction déterge les ulcères de la bouche, et raffermit les gencives. On donne le nom de *balaustes* aux fleurs simples ou doubles que l'on conserve dans les boutiques : elles sont également regardées comme astringentes.

EXPLICATION DES PLANCHES.

Pl. 11. fig. 1. Un petale séparé. fig. 2. Le fruit coupé transversalement. fig. 3. Ses semences.

Pl. 11 *bis*. fig. 1. Fruit du Grenadier cultivé. fig. 2. Le même coupé dans sa longueur. fig. 3. Les semences enveloppées de leur pulpe. fig. 4. Une semence dépouillée de sa pulpe.

DOUMA. DOUM.

DOUMA, Syst. sex. *Appendix* PALMÆ.
DOUMA, Ord. nat. *Monocotylédones. Étamines périgynes.* LES PALMIERS.

GENRE.

FLEURS DIOÏQUES. SPATHE *d'une seule pièce, fendu latéralement.*

* *Fleurs mâles.*

CALICE. Six divisions profondes; trois extérieures étroites, appliquées contre un pédicelle qui soutient les trois intérieures épaisses, un peu plus grands. Point de COROLLE.

ÉTAMINES. Six; les filamens réunis à leur base, plus courts que le calice, trois alternes avec ses divisions, trois opposées : les anthères petites.

* *Fleurs femelles.*

CALICE. Persistant, à six divisions presqu'égales. Point de COROLLE.

PISTIL. Trois ovaires supérieurs, (dont deux avortent très-souvent) connivens, surmontés chacun d'un style court, subulé et d'un stigmate simple.

PÉRICARPE. Une baie ovale, à une seule loge, revêtue d'une pellicule mince qui entoure une pulpe jaune, traversée par des fibres, dont les intérieures très-serrées forment une enveloppe ligneuse autour de la semence.

SEMENCE. Une grosse amande cornée, blanchâtre, comprimée à une de ses extrémités, pointue à l'autre, marquée à son sommet d'un enfoncement qui contient l'embryon.

CARACTÈRE ESSENTIEL. Fleurs dioïques. Un calice à six divisions; point de corolle : six étamines; trois ovaires; trois baies uniloculaires; embryon supérieur.

RAPPORTS NATURELS. Ce genre a de très-grands rapports avec le *Chamœrops*, tant par la forme de ses feuilles que par les parties de sa fructification : mais l'embryon est placé dans un enfoncement au sommet des semences, tandis qu'il est latéral dans le *Chamœrops*.

OBSERVATIONS GÉNÉRALES. Le Doum est très-précieux dans les contrées où il s'est multiplié. Habitant du désert, il a rendu propres à la culture des terrains qui seraient restés stériles, s'il ne les eût abrités. Plusieurs espèces de sensitives épineuses, qui croissent rarement dans les lieux arrosés par les eaux du Nil, ont trouvé un asyle sous son ombrage; elles s'y sont propagées et se sont même portées du côté du désert dont elles ont resserré les limites, en étendant le domaine des terrains cultivés. Le tronc du Doum est composé de fibres longitudinales et parallèles, comme celui du Dattier, mais beaucoup plus fortes et plus rapprochées. On le fend en planches, dont on fait des portes dans le Saïd; les fibres sont noires, et la moëlle qui en occupe les intervalles, est d'une couleur jaune. Les feuilles sont employées à faire des tapis, des sacs, des paniers fort commodes et d'un usage très-répandu. La pulpe du fruit est bonne à manger, et serait un aliment assez agréable si elle n'était entremêlée de fibres : néanmoins les habitans du Saïd s'en nourrissent quelquefois. On apporte au Caire un grand nombre de ces fruits que l'on y vend à bas prix. On les regarde plutôt comme un médicament utile que comme un aliment : ils ont la saveur du pain d'épices, et les enfans en mangent avec plaisir. On en fait par infusion un sorbet assez semblable à celui que l'on prépare avec la racine de réglisse, ou avec la pulpe des gousses du Caroubier. Ces fruits, avant leur maturité, sont remplis d'une eau limpide et sans saveur. L'amande devient extrêmement dure : on la tourne et on en fait des grains de chapelets, susceptibles d'un beau poli.

Pockoke a donné, dans ses voyages, un dessin et une description assez exacte du fruit du Doum, qu'il nomme Palmier de la Thébaïde, *Palma Thebaïca*, et qu'il regarde avec raison, comme le *Cuci* de Pline, le *Cucifera* de Théophraste. L'Ecluse et les Bauhins en ont aussi parlé. Dalechamp, dans son Histoire des plantes, a figuré les fruits du Doum sous trois noms différens : 1º. à la page 1782, sous le nom de *Bdellii fructu cortuso*; 2º. à la page 1828, sous celui de *Persea america clusii*;

3°. sous celui de *Cuciofera Matthioli.* Append. page 8. Cette dernière figure est la meilleure ; enfin, Gœrtner a aussi décrit et figuré le même fruit, dont il fait un genre particulier, sous le nom d'*Hyphœne*, à cause de la position de l'embryon au sommet de la graine.

Gœrtner a décrit deux espèces d'*Hyphœne;* savoir, l'*Hyphœne coriacea.* vol. 1. pag. 28. tab. 10, et l'*Hyphœne crinita*, vol. 2. pag. 13. tab. 82. Toutes deux paraissent appartenir au *Douma Thebaïca.* La première est dépouillée de son enveloppe; la seconde conforme aux fruits du Doum que j'ai vu chez M. Desfontaines.

ESPÈCES.

DOUMA Thebaïca. *Tab.* n°. 1. 2. 3.
D. *frondibus palmatis; caule ramisque bifurcatis.*

DOUM de la Thébaïde. *Pl.* n°. 1. 2. 3. (1)
D. à feuilles palmées; le tronc et les branches bifurquées.

CUCIOFERA. THEOPHR. Hist. Plant. lib. 4. cap. 2. et lib. 2. cap. 8. J. BAUH. Hist. 1. pag. 388. Icon.
Cortusi fructus, etc. CLUS. Hist. Plant. Exot. lib. 7. pag. 160. Icon.
Palma cujus fructus Cuci. C. BAUH. Pin. 509.

Cet arbre mentionné dans Théophraste, que les botanistes de l'expédition d'Égypte ont retrouvé dans le Saïd, que M. Delisle nous a fait connaître dans un mémoire lu à l'Institut il y a quelques années, et dont les semences ont levé au Jardin des Plantes ; cet arbre s'élève à la hauteur de trente pieds et plus. Son tronc, d'environ trois pieds de circonférence, est revêtu d'anneaux parallèles peu saillans, formés par l'impression de la base des pétioles : il se partage en deux branches à son sommet; chaque branche se bifurque graduellement jusqu'à trois et quatre fois, et chacune des dernières ramifications est couronnée d'une touffe de vingt-quatre à trente feuilles palmées, divisées jusqu'aux deux tiers, longues de six pieds sur trois de large : elles présentent la forme d'un éventail obliquement ouvert; les digitations sont plissées longitudinalement : on remarque entre chacune d'elles un filament qui les tenait unies avant leur séparation; le pétiole est demi-cylindrique, de moitié plus court que les feuilles, formant une gaîne autour du tronc.

Les fleurs sont dioïques, disposées en grappes sur un spadice partagé en longs rameaux de la grosseur du doigt : la spathe qui l'enveloppe dans sa jeunesse, se fend longitudinalement d'un côté, lorsque les fleurs sont prêtes à s'épanouir; chaque grappe est garnie d'écailles alternes, serrées, imbriquées, formant des spirales redoublées. Les fleurs naissent solitaires entre les écailles, dont l'intervalle est garni de faisceaux soyeux. Le fruit est une baie ovale, couverte d'une pellicule lisse, très-mince, qui entoure une pulpe jaune, d'une saveur mielleuse, aromatique, parsemée de fibres dont les intérieures sont très-serrées, et forment une enveloppe ligneuse autour d'une grosse amande blanchâtre, cornée, applatie à l'une de ses extrémités, pointue à l'autre, marquée à son sommet d'un enfoncement qui contient l'embryon. Cet arbre croît dans le Saïd ou la haute Egypte, au delà de Girgé. On le cultive au Jardin des Plantes de Paris.

(1) C'est par erreur que ces trois planches ont été placées à la suite du DATTIER, et qu'elles en portent le nom. On donnera dans une des prochaines livraisons la figure du DATTIER.

EXPLICATION DES PLANCHES.

Planc. n°. 1. Au lieu de *Phœnix dactylifera*, Palmier - Dattier, (tome 4, page 7.) lisez : DOUMA Thebaïca. DOUM de la Thébaïde.

n°. 2. Régime des fleurs femelles. n°. 3. fig. 1. Régime des fleurs mâles. 2. Fleurs mâles. 3. Les ovaires. 4. L'embryon grossi. 5. Le fruit. 6. Le même ouvert. 7. Le même dépouillé de son enveloppe.

SONCHUS. LAITRON.

SONCHUS, Linn. Classe XIX. *Syngénésie.* Ordre I. *Polygamie égale.*

SONCHUS, Juss. Classe X. *Dicotylédones monopétalées. Corolle épygine. Étamines réunies.* Ordre I. Les Chicoracées.

GENRE.

Les fleurs sont semi-flosculeuses, composées uniquement de demi-fleurons, tous hermaphrodites.

CALICE. Commun, imbriqué, ovale, conique, ventru à sa base, composé d'écailles, droites, serrées, inégales; les intérieures plus longues.

COROLLE. Un grand nombre de demi-fleurons, tous hermaphrodites, à languette linéaire, tronquée, terminée par cinq dents.

ÉTAMINES. Cinq; syngénèses; les filamens capillaires, très-courts; les anthères oblongues, réunies en cylindre.

PISTIL. Un ovaire ovale, un peu alongé, surmonté d'un style filiforme, de la longueur des étamines; deux stygmates réfléchis.

PÉRICARPE. Le calice devenu globuleux et resserré à son orifice, renferme plusieurs semences oblongues, couronnées par une aigrette sessile, composée de poils simples, non plumeux.

RÉCEPTACLE. Nu, plane ou un peu convexe, légèrement ponctué.

Caractère essentiel. Des fleurs semi-flosculeuses, toutes hermaphrodites; un calice ventru, imbriqué; le réceptacle nu; les semences couronnées d'une aigrette sessile, non plumeuse.

Rapports naturels. Il existe de très-grands rapports entre ce genre et les Épervières (Hieracium). Ces derniers en diffèrent par leur port, par leur calice ovale et non ventru; leurs feuilles sont rarement laiteuses. Les Laitrons se distinguent également des laitues : celles-ci ayant leur aigrette pédicellée, leur calice oblong, à folioles membraneuses sur leurs bords. Les feuilles des Laitrons sont alternes, entières ou découpées, souvent bordées de cils épineux, glabres à leurs deux faces; quand on les déchire, il en découle un suc blanchâtre, laiteux, d'une saveur amère; il n'est pas rare de voir le sommet des tiges et des rameaux chargés de poils bruns et glanduleux.

Les espèces renfermées dans ce genre sont tendres, herbacées : on en a cependant découvert quelques-unes à tige ligneuse, telle est cette belle espèce dont nous allons faire mention, la seule jusqu'alors cultivée en France, dans les jardins de botanique.

Étymologie. Quelques auteurs, et en particulier Martinius, pensent que le nom de *Sonchus* vient d'un mot grec qui signifie *creux*, parce que dans la plupart des espèces les tiges sont creuses.

ESPÈCES.

1. SONCHUS fruticosus. *Tab.* 12.

S. *caule frutescente, apice folioso; foliis lanceolatis, runcinatis; pedunculis paniculato-umbellatis; calice glabro, subsquarroso.* Lam. Dict. vol. 3. pag. 399.

LAITRON ligneux. *Pl.* 12.

L. à tige ligneuse, feuillée à son sommet; feuilles lancéolées, roncinées; pédoncule ramifié en une panicule ombelliforme.

Sonchus fruticosus, glaberrimus; foliis lanceolatis, sinuatis, subpetiolatis; umbellis subtomentosis,

involucratis; calicibus squarrosis, glaberrimis. LINN. F. Suppl. pag. 346. L'HERIT. Stirp. Nov. pag. 171. tab. 81. JACQ. icon. var. vol. 1. tab. 161. et Collect. botan. vol. 1. pag. 83.
Sonchus fruticosus; pedunculis subsquamosis; foliis basi attenuatis, lyratis; lobis rotundatis, obtusis; calicibus florentibus squarrosis. AIT. Hort. Kew. vol. 3. pag. 115.
Sonchus fruticosus; pedunculis ramosis, subsquamosis; calicibus squarrosis; foliis lanceolatis, runcinatis; caule fruticoso. WILLD. Spec. Plant. vol. 4. pag. 1510. n°. 4.

C'est une fort belle espèce, qui se fait remarquer par la grandeur et la beauté de ses fleurs d'un beau jaune; ses tiges sont épaisses, spongieuses, nues, cylindriques, hautes d'un à deux pieds, feuillées seulement à leur sommet; les feuilles sont éparses, sessiles, très-rapprochées, réunies d'abord en une belle touffe ou en rosette vers la partie supérieure des tiges, grandes, alongées, vertes et glabres à leurs deux faces, plus pâles en dessous, lancéolées, longues de huit à dix pouces et plus, retrécies à leur base, roncinées, sinuées à leurs bords, les lobes irréguliers, denticulées; un peu velues en dessous dans leur première jeunesse.

Du centre des feuilles, ou à l'extrémité des rameaux, s'élève un pédoncule court, glabre, cylindrique, ramifié en une panicule presque ombellée; munie sous ses principales divisions de quelques bractées ovales, recourbées, en forme d'involucre; les pédicelles un peu velus vers leur partie supérieure; les calices sont fort gros, ventrus, très-glabres, composés d'écailles imbriquées, ovales, les extérieures lâches, obtuses, et un peu recourbées à leur sommet; la corolle est ample, bien ouverte, d'un beau jaune, composée de demi-fleurons tubulés à leur base, terminés par une languette plane, obtuse, à cinq dents; les semences ovales, un peu comprimées, surmontées d'une aigrette sessile, très-blanche.

Cette plante croît parmi les rochers, dans l'île de Madère et dans celle de Ténériffe. On la cultive dans la plupart des jardins botaniques de l'Europe, où elle fleurit dans l'été : elle se propage de semences ; elle craint le froid; il faut pour la conserver la tenir pendant l'hiver dans les serres d'orangerie.

OBSERVATIONS. On connaît encore quelques espèces de Laitron à tige ligneuse, découvertes depuis peu d'années : elles ne sont pas cultivées dans les jardins de l'Europe. Si les semences peuvent nous parvenir, il n'y a pas lieu de douter qu'elles ne réussissent aussi bien que le *Sonchus fruticosus*.

M. Desfontaines en a découvert une espèce dans la Barbarie, sur les montagnes de Cafsa, qu'il a nommée *Sonchus quercifolius* (Laitron à feuilles de chêne); ses tiges sont hautes de deux pieds; ses rameaux charnus, de l'épaisseur du doigt; ses feuilles oblongues, cunéiformes, glabres, persistantes, sinuées, dentées à leur contour; les lobes distans, aigus; les pédoncules terminaux, presque dichotomes, peu garnis de fleurs, couverts de petites écailles éparses; la corolle est jaune, de la grandeur de celle du *Sonchus palustris;* les écailles du calice serrées.

On cultive en Angleterre deux autres espèces de Laitron, à tige ligneuse, mentionnées dans l'ouvrage d'Aiton. La première, qu'il appèle *Sonchus pinnatus,* a des feuilles aîlées, à pinnules linéaires-lancéolées, légèrement dentées; les fleurs ont des pédoncules nus, et des calices très-glabres. Elle est originaire de l'île de Madère. La seconde, qui croît dans le même pays, nommée *Sonchus radicatus,* a des tiges presque nues, des feuilles radicales en forme de lyre, lisses à leurs deux faces, à lobes ovales, triangulaires; les pédoncules sont nus, les calices glabres.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 12.

1. Demi-fleuron avec les étamines et le pistil. 2. Ovaire, style, stigmate. 3. Semence.

CINERARIA. CINÉRAIRE.

CINERARIA, Linn. Classe XIX. *Syngénésie* Ordre II. *Polygamie superflue.*

CINERARIA, Juss. Classe X. *Dicotylédones monopétalées. Corolle attachée sur le pistil. Étamines réunies.* Ordre III. Les Corymbifères. §. II. Réceptacle nu; semences aigrettées; fleurs radiées.

GENRE.

Les fleurs sont radiées, composées de fleurons hermaphrodites dans le disque, et de demi-fleurons femelles, et fertiles à la circonférence.

CALICE. Composé de plusieurs folioles égales, disposées sur un seul rang.

COROLLE. Radiée; des fleurons tubulés, hermaphrodites, réguliers, à cinq découpures à leur limbe, placés dans le centre : des demi-fleurons femelles, fertiles, ligulés, situés à la circonférence.

ÉTAMINES. Cinq; les filamens courts, filiformes, terminés par des anthères réunies en cylindre; point d'étamines dans les demi-fleurons de la circonférence.

PISTIL. Un ovaire oblong, surmonté d'un style filiforme, de la longueur des étamines, terminés par deux stigmates.

PERICARPE. Des semences solitaires, linéaires, plus ou moins tétragones, renfermées dans le calice persistant, et surmontées d'une aigrette simple, sessile.

RÉCEPTACLE. Commun, plane et nu.

Caractère essentiel. Des fleurs radiées; un calice à plusieurs folioles égales; les semences surmontées d'une aigrette simple et sessile. Le réceptacle nu.

Rapports naturels. Les Cinéraires tiennent le milieu entre les *Othonna* et les *Seneçons*. Les premiers en diffèrent par leur calice d'une seule pièce, denté à ses bords; les seconds par leur calice enveloppé à sa base d'un autre petit calice court, écailleux. Les Cinéraires renferment des plantes à tiges herbacées ou ligneuses; nous ne nous arrêterons qu'à ces dernières. Le genre *Doria* de Thunberg ne diffère de celui-ci que par ses fleurs flosculeuses et non radiées. Gœrtner a rangé parmi les Seneçons ou les Jacobées toutes les espèces de Cinéraires dont les feuilles sont pinnatifides.

Étymologie. La couleur cendrée de quelques espèces renfermées dans ce genre, lui a fait donner le nom de *Cineraria*, du mot latin *cinis*, cendre.

Observations générales. Ce n'est guère qu'à titre d'étrangères, et comme ajoutant à la variété des fleurs de nos jardins, que la plupart des Cinéraires y ont été introduites. Quelques espèces exceptées, elles sont loin d'avoir le parfum, l'éclat, la beauté de celles qu'on y cultive, et pour lesquelles il ne faut ni couches, ni serres chaudes. Cependant une des plus belles espèces de ce genre, connue vulgairement sous le nom de *Jacobée maritime*, appartient aux contrées méridionales de l'Europe. Plus belle encore dans son lieu natal que dans nos jardins, elle décore les roches arides et brille de loin par ses fleurs d'un jaune doré, relevées par le duvet d'une

blancheur éblouissante de ses tiges et de ses feuilles. C'est là où la nature a fixé l'habitation de cette plante. Presque solitaire sur la côte stérile, elle attire le regard, elle excite une admiration d'autant plus vive qu'on s'attend moins à rencontrer dans ces lieux une fleur aussi éclatante de beauté. Dans nos jardins elle ne parle qu'aux yeux; elle partage notre admiration avec un grand nombre d'autres belles fleurs. Quelle différence lorsqu'elle étale ses touffes cotonneuses sur son rocher natal ! Ici l'admiration se réunit à une foule d'autres sensations : le tableau est bien autrement animé; effrayée à l'aspect des vagues mugissantes, l'imagination se soulage en se portant sur cette brillante végétation; elle égaie, elle distrait la pensée et lui fait oublier, pour un instant, la mer et ses tempêtes, le rivage et ses débris : c'est un charme particulier qu'on ne peut éprouver que par la réunion des circonstances qui l'excitent; c'est un tableau qui n'a de beauté que par l'ensemble de toutes ses parties. Qu'on transporte cette plante dans nos parterres, le charme est rompu, l'harmonie, les contrastes disparaissent; elle y brille moins que sur son rocher, parce qu'elle se confond avec d'autres qui en affaiblissent l'éclat.

ESPÈCES.

1. CINERARIA amelloides. *Tab.* 13.

C. *pedunculis unifloris; foliis oppositis, ovatis, nudis; caule suffruticoso.* LINN. Spec. Plant. vol. 2. pag. 1245.

CINÉRAIRE à fleurs bleues. *Pl.* 13.

C. pédoncules uniflores; feuilles opposées, nues, ovales; tige presque ligneuse.

Cineraria amelloides. BERG. Plant. Capens. pag. 290. WILLD. Spec. Plant. vol. 4. pag. 2088. n°. 55.

Cineraria foliis oppositis, ovatis, scabris; floribus solitariis. THUNB.. Prodrom. pag. 154.

Solidago Africana, frutescens, cœrulea; hyperici foliis plerumque conjugatis. VAILL. Act. 564.

Aster caule ramoso, scabro, perenni; foliis ovatis, sessilibus; pedunculis nudis, unifloris. MILLER. Dict. tab. 76. fig. 2.

Aster Africanus frutescens, ramosus; floribus cœruleis; foliis oppositis, minimis; caulibus et ramulis in pedunculos nudos exeuntibus. RAI. Suppl. 158.

Très-rapprochée de l'*Amellus lichnitis* par la forme et la couleur de ses fleurs, elle en diffère par son réceptacle nu. Ses tiges sont cylindriques, purpurines en vieillissant, hautes d'un pied, rudes au toucher, divisées en rameaux étalés, chargés de poils très-courts, formant une large touffe; les feuilles sont opposées, pétiolées, ovales, obtuses, rudes, entières, un peu velues à leurs bords, verdâtres à leurs deux faces, retrécies à leur base. Les fleurs sont solitaires, portées à l'extrémité des rameaux, sur de longs pédoncules nus, cylindriques, pubescens, uniflores. Le calice est simple, composé de folioles droites, linéaires, aiguës, rudes, pileuses, blanchâtres et scarieuses à leurs bords. La corolle est d'une grandeur médiocre, d'un aspect agréable, ayant les fleurons du centre de couleur jaune, et les demi-fleurons de la circonférence d'un beau bleu, au moins une fois plus longs que le calice. Plusieurs des fleurons avortent, tant dans le disque qu'à la circonférence.

Cette plante, originaire du cap de Bonne-Espérance, forme un petit arbuste qui fait, pendant l'été, l'ornement des parterres, par ses feuilles toujours vertes, et par ses fleurs qui se montrent au printems, se succèdent pendant l'été, et même pendant une partie de l'hiver, lorsqu'on les tient dans les serres ou sous un vitrage de couche.

2. CINERARIA geifolia.

C. *pedunculis ramosis ; foliis reniformibus , suborbiculatis , sublobatis , dentatis , petiolatis.* LINN. Spec. Plant. vol. 2. pag. 1242.

CINÉRAIRE à feuilles de Géum.

C. à pédoncules rameux ; feuilles en forme de rein, presqu'orbiculaires, médiocrement lobées, dentées, pétiolées.

CINERARIA *foliis reniformibus, incisis, dentatis, subtùs tomentosis : floribus paniculatis.* THUNB. Prodrom. pag. 155.

Cineraria geifolia ; pedunculis ramosis ; foliis reniformibus , angustatis , sublobatis , pubescentibus ; petiolis supernè auritis. AIT. Hort. Kew. vol. 3. pag. 220. WILLD. Spec. Plant. vol. 4. pag. 2076. n°. 19. MILLER. Dict. n°. 1. BERG. Plant. Capens. pag. 289. LAM. Dict. vol. 2. pag. 5.

Solidago foliis reniformibus, suborbiculatis , dentatis. HORT. Cliffort. 410.

Othonna (geifolia) *foliis reniformibus , suborbiculatis , denticulatis , petiolatis.* LINN. Spec. édit. 1. pag. 924. KNIPH. Orig. Centur. 5. n°. 62.

Jacobæa Africana ; hederæ terrestris folio , repens. COMMEL Hort. 2. pag. 145. tab. 73.

Jacobæa capensis, malvæfolio lanuginoso. SEBA. Thes. vol. 1. pag. 34. tab. 22. fig. 3.

Jacobæoides gei rotundifolii folio. VAILL. Act. Acad. Paris. an 1720. pag. 570.

β. *Cineraria petiolis inæqualiter appendiculatis.* LAM. Dict. l. c.

Jacobæa æthiopica, procerior, lampsanæ foliis. PLUKEN. Mantiss. pag. 106. tab. 421. fig. 4.

Petit arbuste à fleurs jaunes, dont les tiges s'élèvent à la hauteur d'un pied et demi ou deux pieds : elles sont grêles, très-rameuses, velues, striées ; les rameaux alternes, diffus, un peu flexueux, chargés de poils courts, blanchâtres ou cendrés, garnis de feuilles longuement pétiolées, alternes, d'une grandeur médiocre, arrondies, presque reniformes, vertes en dessus, d'une couleur cendrée ou un peu blanchâtres en dessous, plus ou moins lobées irrégulièrement à leur contour, pubescentes, velues vers leurs bords ; les lobes divisés en dents irrégulières, aiguës ; les pétioles filiformes, cylindriques, velus, beaucoup plus longs que les feuilles, accompagnés à leur base d'une longue stipule amplexicaule, arrondie, dentée : on remarque quelquefois un ou deux appendices fort petits dans la longueur du pétiole, beaucoup plus grand dans la variété β. ainsi que les autres parties de la plante. Les fleurs sont disposées à l'extrémité des tiges en une panicule très-lâche, peu garnie, supportées par des pédoncules médiocrement rameux ; les pédicules munis à leur base d'une petite bractée aiguë, contenant dans son aisselle une petite touffe de poils très-blancs. Le calice est presque hémisphérique, un peu velu, composé d'écailles linéaires, aiguës ; la corolle radiée, un peu plus grande que le calice ; le réceptacle nu ; les semences surmontées d'une aigrette sessile, très-blanche, simple ou à peine plumeuse. Cette plante croît au Cap de Bonne-Espérance. On la cultive au Jardin des Plantes de Paris. Elle fleurit pendant l'été, et passe l'hiver dans la serre d'orangerie.

3. CINERARIA aurita.

C. *floribus corymbosis ; foliis cordatis, subangulatis, subtùs tomentosis ; petiolis basi biauritis.* L'HERIT. Sert. Angl. 26.

CINÉRAIRE auriculée.

C. fleurs en corymbe ; feuilles en cœur, presque anguleuses, tomenteuses en dessous ; les pétioles munis de deux oreillettes à leur base.

CINERARIA *aurita.* AIT. Hort. Kewens. vol. 3. pag. 220. WILLD. Spec. Plant. vol. 3. pag. 2077. n°. 20.

On distingue cette espèce du *Cineraria populifolia* par ses fleurs purpurines, par leur disposition en corymbe. Les tiges sont droites, rameuses, cylindriques, garnies de feuilles alternes, pétiolées, ovales, élargies, échancrées en cœur à leur base, légèrement anguleuses, vertes, presque glabres en dessus, blanches et tomenteuses en dessous, assez semblables à celles du Peuplier blanc ; les pétioles des jeunes feuilles et des feuilles florales accompagnés à leur base de deux stipules ou oreillettes dont les vieilles feuilles sont dépourvues. Les fleurs sont radiées, de couleur purpurine, disposées en un corymbe terminal. Cette plante, cultivée au Jardin des Plantes de Paris, est originaire de l'île de Madère et des Canaries.

4. CINERARIA populifolia.

C. *foliis cordatis, petiolatis, subangulosis, denticulatis, subtùs tomentoso-incanis, supernè viridibus; paniculâ terminali.*

CINÉRAIRE à feuilles de Peuplier.

C. à feuilles en cœur, pétiolées, presqu'anguleuses, denticulées, blanches et tomenteuses en dessous, vertes en-dessus; panicule terminale.

CINERARIA *populifolia*. LAM. Dict. vol. 2. pag. 8. DESFONT. Catal. Hort. Paris. pag. 103.
An Cacalia appendiculata. LINN. Suppl. pag. 352. WILLD. Spec. Plant. vol. 3. pag. 1729. n°. 15.

Ses tiges sont ligneuses à leur base, blanchâtres et cotonneuses à leur sommet, un peu faibles, longues d'un pied et demi à deux pieds; rameuses, garnies de feuilles pétiolées, alternes, fort amples, semblables à celles du Peuplier blanc, en forme de cœur, légèrement anguleuses, un peu denticulées à leur contour, vertes en dessus, tomenteuses, et d'une grande blancheur en dessous. Les fleurs sont jaunes, disposées en une panicule terminale. M. Willdenow pense que cette espèce est la même plante que le *Cacalia appendiculata* de Linné fils. Cette dernière ne m'étant pas connue, je n'ai pu vérifier cette assertion. On cultive cette plante dans les jardins botaniques : elle est originaire des îles Canaries.

5. CINERARIA lobata.

C. *floribus subcorymbosis, foliis subrotundis, multilobatis, glabris; petiolis basi auritis; calicibus subcaliculatis*. L'HERIT. Sert. Angl. pag. 26.

CINÉRAIRE lobée.

C. à fleurs presqu'en corymbes; feuilles légèrement arrondies, à plusieurs lobes, glabres; les pétioles auriculés à leur base, les calices caliculés.

CINERARIA *lobata*. AIT. Hort. Kew. vol. 3. pag. 220. WILLD. Sp. Plant. vol. 4. pag. 2078. n°. 23.
Cineraria (lobata) *foliis reniformibus, incisis, dentatis, glabris; floribus paniculatis*. THUNB. Prodrom. pag. 155.

Cette espèce se rapproche des Seneçons par ses calices caliculés, ou munis à leur base de quelques petites écailles; elle ressemble assez par son port au *Cineraria geifolia*; elle en diffère par ses fleurs beaucoup plus petites; ses tiges sont glabres, cylindriques, rameuses; les feuilles pétiolées, alternes, d'une grandeur médiocre, glabres à leurs deux faces, un peu arrondies, entières ou un peu échancrées à leur base, divisées en plusieurs lobes denticulés à leur sommet; les pétioles accompagnés à leur base de stipules en forme de petites oreillettes dentées. Les fleurs sont petites, terminales, disposées en une panicule lâche, étalée; les divisions supérieures presque en corymbe; le calice est glabre, la corolle jaune. Ce petit arbuste est originaire du Cap de Bonne-Espérance; il est cultivé au Jardin des Plantes de Paris.

6. CINERARIA lanata.

C. *pedunculis unifloris; foliis cordato-subrotundis, septangulis, subtùs lanuginosis*. L'HERIT. Sert. Angl. pag. 25.

CINÉRAIRE laineuse.

C. pédoncules à une seule fleur; feuilles en cœur, arrondies, à sept angles, lanugineuses en dessous.

CINERARIA *lanata*. AIT. Hort. Kew. vol. 3. pag. 219. CURT. Magaz. pag. 53. JACQ. Collect. vol. 3. pag. 177. tab. 19. fig. 3. WILLD. Spec. Plant. vol. 4. pag. 2088. n°. 54.

Petit arbuste à tiges basses, rameuses, fort menues, cylindriques, blanchâtres, pubescentes, d'un brun rougeâtre lorsqu'elles ont perdu leur duvet, garnies de feuilles pétiolées, alternes, d'une grandeur médiocre, un peu arrondies, échancrées en cœur à leur base, divisées la plupart en cinq ou sept lobes anguleux, peu profonds; vertes, glabres en dessus, couvertes en dessous d'un duvet laineux, épais, très-blanc; les fleurs sont solitaires, axillaires, situées vers l'extrémité des rameaux, soutenues par un pédoncule alongé, uniflore, à peine pubescent, muni de plusieurs petites bractées très-courtes; le calice est glabre, hémisphérique; la corolle assez grande; sa couronne de couleur purpurine. Cette espèce croît aux îles Canaries; on la cultive au Jardin des Plantes de Paris.

7. CINERARIA maritima.

C. *pedunculis ramosis; foliis pinnatifidis, tomentosis; laciniis sinuatis; caule tomentoso.* Lam. Dict. vol. 2. pag. 7.

CINÉRAIRE maritime.

C. pédoncules rameux; feuilles tomenteuses, pinnatifides; découpures sinueuses; tige tomenteuse.

CINERARIA *floribus paniculatis; foliis pinnatifidis, tomentosis; laciniis sinuatis; caule frutescente.* Linn. Spec. Plant. pag. 1244. Miller. Dict. n°. 2. Kniph. Centur. 6. n°. 68.

Cineraria maritima; floribus paniculatis; calicibus tomentosis; foliis pinnatifidis; laciniis obtusis, subtrilobis, subtùs tomentosis; caule frutescente. Willd. Spec. Plant. vol. 4. pag. 2085. n°. 43.

Solidago foliis pinnatifidis; laciniis sinuatis; corymbis racemosis. Hort. Cliffort. 140. Gronov. Orient. 277.

Othonna secunda. Hort. Upsal. 273.

Jacobæa maritima. C. Bauh. Pin. 131. Tournef. Inst. R. Herb. 486.

Jacobæa marina seu cineraria J. Bauh. Hist. 2. pag. 1058. Icon. Moris. Oxon. Hist. 3. §. 7. tab. 18. fig. 7.

Marina jacobæa et artemisia marina neotericorum, seu Cineraria. Lobel. Icon. 227.

Cineraria. Dodon. Pempt. 642. Icon.

Vulgairement. La Jacobée maritime.

Cette belle espèce a des tiges presque ligneuses, hautes d'un à deux pieds, rameuses, cylindriques, couvertes, ainsi que toutes ses autres parties, d'un duvet épais, cotonneux, d'une grande blancheur, garnies de feuilles alternes, pétiolées, pinnatifides, molles, épaisses, blanches à leurs deux faces, beaucoup plus en dessous, un peu vertes en dessus dans leur vieillesse; les découpures sinuées, un peu obtuses, la plupart divisées en deux ou trois lobes. Les fleurs sont d'un très-beau jaune, disposées en corymbe touffu, paniculé, situé au sommet des tiges et des rameaux : les calices sont revêtus d'un duvet épais, tomenteux. Cette plante croît sur les bords de la mer, dans les départemens méridionaux de la France, en Italie, dans le Levant; elle peut former une très-belle décoration dans nos parterres, mais il faut la garantir des grands froids.

8. CINERARIA Canadensis.

C. *floribus paniculatis; folis pinnatifidis, subvillosis; laciniis sinuatis; caule herbaceo.* Linn Spec. Plant. vol. 2. pag. 1244.

CINÉRAIRE du Canada.

C. à fleurs paniculées; feuilles pinnatifides, médiocrement velues; découpures sinuées; tige presque herbacée.

JACOBÆA *maritima, seu Cineraria. latifolia.* C. Bauh. Pin. 131. et Prodrom. 69. Icon.

Quoique cette plante soit très-voisine du *Cineraria maritima*, elle doit être considérée comme une espèce distincte. Ses tiges sont au moins une fois plus hautes, cylindriques, striées, très-rameuses, légèrement cotonneuses, d'un vert sombre; les feuilles beaucoup plus larges et plus grandes, d'un vert très-foncé, presque glabres en dessus, médiocrement cotonneuses et cendrées en dessous, profondément pinnatifides. Les fleurs sont jaunes, disposées en panicules terminales plus amples, beaucoup plus étalées; les calices moins cotonneux; la corolle un peu plus grande, point réfléchies. Cette plante, originaire du Canada, est cultivée dans plusieurs jardins comme une plante d'agrément; mais il est rare que ses tiges ne meurent point tous les ans : elles se reproduisent alors de leurs racines.

9. CINERARIA linifolia.

C. *pedunculis unifloris, axillaribus; foliis lineari-subulatis, glabris; caule fruticoso.* Willd. Spec. Plant. vol. 3. pag. 2086. n°. 49.

CINÉRAIRE à feuilles de lin.

C. à fleurs solitaires, axillaires; les feuilles glabres, linéaires-subulées; tige ligneuse.

CINERARIA *linifolia; pedunculis unifloris; foliis sparsis; caule fruticoso.* Linn. Amœn. Acad. vol. 6. Afric. pag. 82. Jacq. Hort. Schœnb. vol. 3. pag. 32. tab. 308. Willd. Spec. Plant. vol. 3. pag. 2087. n°. 49.

C'est un petit arbuste qui a le port du *Senecio linifolia*, mais dont il diffère par ses fleurs solitaires. Ses tiges sont droites, rudes au toucher, dures, rameuses, garnies

de feuilles très-rapprochées les unes des autres, étroites, linéaires, subulées, glabres à leurs deux faces, vertes, entières à leurs bords. Les fleurs sont solitaires, situées dans l'aisselle des feuilles, soutenues par un pédoncule simple, filiforme, uniflore; la corolle est petite, radiée, de couleur jaune. Cet arbuste, que l'on cultive dans quelques jardins botaniques de l'Europe, croît naturellement au Cap de Bonne-Espérance.

10. CINERARIA cruenta.

C. *floribus cymosis; foliis cordatis, angulatis, subtùs purpurascentibus; petiolis basi auritis.* L'Herit. Sert. Angl. pag. 26. tab. 33.

CINÉRAIRE ensanglantée.

C. à fleurs en cîme; les feuilles en cœur, anguleuses, purpurines et pubescentes en dessous; les pétioles auriculés à leur base.

C'est une très-belle espèce dont les tiges sont droites, rameuses, striées, presque glabres; les feuilles radicales longuement pétiolées, amples, élargies, planes, en cœur, anguleuses et denticulées à leurs bords, veinées, réticulées, glabres, vertes en dessus, légèrement tomenteuses et rougeâtres ou purpurines en dessous; les pétioles planes, striés; ceux des feuilles caulinaires canaliculés, aîlés ou foliacés, amplexicaules, élargis et presque auriculés à leur base, dentés à leur bords; les pédoncules sont axillaires, longs d'un pied, garnis de feuilles petites, alternes, distantes, sessiles, lancéolées : les fleurs disposées en une cîme médiocrement étalée; accompagnées de quelques bractées linéaires; le calice est glabre, hémisphérique; la corolle radiée; les demi-fleurons de couleur purpurine. Cette plante croît aux îles Canaries; on la cultive au Jardin des Plantes de Paris.

Culture. Propriétés. Les Cinéraires ne sont que des plantes d'ornement, très-propres la plupart à décorer nos parterres pendant l'été, et qu'il faut conserver dans les serres d'orangerie durant l'hiver, excepté la Cinéraire maritime qui, avec quelques précautions, résiste aux froids, quand ils ne sont pas très-rigoureux. Elles se multiplient de semences, encore mieux de boutures. Si on emploie le premier moyen, il faut semer les graines dans le courant du mois de mars ou au commencement d'avril, sur une planche de terre légère; et lorsque les jeunes plantes seront assez fortes, on mettra dans des pots celles que l'on veut conserver, afin de pouvoir les garantir des froids de l'hiver; le reste pourra être transplanté dans une terre peu substantielle, à une exposition chaude, où peut-être elles passeront l'hiver si les gelées ne sont pas trop rudes; mais il vaut mieux en général les multiplier par boutures que l'on plante à l'ombre dans les plattes-bandes, qu'il faut arroser fréquemment, et que l'on met ensuite dans des pots lorsqu'elles sont bien enracinées. On peut laisser en pleine terre la Cinéraire maritime : elle produit un très-bel effet dans les parterres; mais elle exige, lorsque les boutures ont pris racine, d'être placée dans un sol aride, rempli de décombres : si la terre est trop substantielle et humide, cette plante y devient trop succulente, et moins propre à résister aux fortes gelées.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 13.

Rameau en fleurs de grandeur naturelle.

FRAXINUS. FRÊNE.

FRAXINUS, Linn. Classe XXIII. *Polygamie.* Ordre II. *Diœcie.*

FRAXINUS, Juss. Classe VIII. *Dicotylédones monopétalées. Étamines hypogynes.* Ordre IV. Les Jasminées. §. I. Fruit capsulaire.

GENRE.

Les fleurs sont ou hermaphrodites ou plus souvent polygames, dioïques par l'avortement des étamines.

CALICE. Nul, ou plus souvent d'une seule pièce, fort petit, à quatre divisions aigues.

COROLLE. Quatre pétales linéaires, étroits, onguiculés, fort droits, aigus : ils manquent quelquefois.

ETAMINES. Deux ; les filamens opposés, plus courts que les pétales, terminés par des anthères droites, oblongues ou ovales, à quatre sillons. Point d'étamines dans les fleurs femelles.

PISTIL. Un ovaire libre, ovale-oblong, comprimé, surmonté d'un style droit, cylindrique, plus long que les filamens, terminé par un stigmate bifide, un peu épais.

PÉRICARPE. Une capsule ou samare plane, ovale-oblongue, terminée par un appendice membraneux en forme de langue, à deux loges, dont une seule persiste et ne s'ouvre point.

SEMENCES. Une seule, oblongue, un peu comprimée, environnée d'un périsperme corné ; l'embryon, de la longueur du périsperme ; les cotylédons foliacés; la radicule supérieure.

Caractère essentiel. Un calice nul, ou fort petit, à quatre divisions ; quatre pétales, quelquefois nuls. Deux étamines, nulles dans les fleurs femelles : une capsule monosperme, surmontée d'une aîle membraneuse, lancéolée.

Rapports naturels. Ce genre, placé par M. de Jussieu dans la famille des Jasminées, et qui offre des rapports nombreux avec les *Chionanthus*, devrait appartenir aux Érables par ses fruits aîlés, par le port des espèces qui le composent, par ses feuilles aîlées et opposées, enfin par la disposition de ses fleurs ; mais les Érables sont dépourvus de périsperme; d'un autre côté les Jasminées ont une corolle monopétale; elle est polypétale ou nulle dans les Frênes.

Étymologie. L'origine du mot *Fraxinus* est très-obscure. Quelques auteurs prétendent qu'il vient d'un mot grec, qui signifie *cloison*, parce qu'on se sert quelquefois du Frêne pour faire des clôtures.

Observations générales. Dans les sombres gorges des collines exposées au nord, habite un arbre qui s'élève depuis le fond des vallées jusqu'au sommet des montagnes, qui se plaît de préférence dans les terres légères et limoneuses, mêlées de sable, traversées par les eaux courantes : c'est le Frêne commun, *Fraxinus excelsior*, à tige élevée, à feuilles aîlées, à fleurs en grappes, dépourvues de calice et de corolle; c'est de lui que Virgile a dit :

Fraxinus in sylvis pulcherrima.

Il se plaît de préférence dans les grandes forêts des climats tempérés de l'Europe ;

d'autres espèces exigent des contrées plus chaudes, l'Espagne, l'Italie, la Sicile; d'autres enfin sont venus d'Amérique se réunir à nos Frênes d'Europe, et se sont très-bien naturalisés dans leur nouvelle patrie. Ils ont augmenté considérablement le nombre des espèces qui en France se bornent presque à deux, le grand Frêne dont je viens de parler, et le Frêne à fleurs, *Fraxinus ornus*, bien plus petit, qui ne croît que sur les hauteurs, dans un sol aride et pierreux.

Il s'est élevé sur ces deux Frênes, parmi les érudits, une question intéressante pour tous ceux qui cherchent à connaître, d'une manière précise, les plantes dont il est fait mention chez les anciens, et à les rapporter aux espèces mieux caractérisées chez les modernes. De ce travail plein d'épines, il en résulte l'avantage de pouvoir appliquer à ces espèces, les observations des premiers écrivains, relatives à l'agriculture et aux arts. Plusieurs passages d'auteurs grecs avaient déjà fait soupçonner que le *Fraxinus ornus* de Linné était le grand Frêne, et que son *Fraxinus excelsior* appartenait au véritable *Ornus* des latins. M. Dureau de la Malle fils a traité cette question avec beaucoup d'érudition, dans un mémoire particulier. Il paraît avoir prouvé presque jusqu'à l'évidence que l'arbre désigné par Théophraste sous le nom de *Boumelia* ou grand Frêne, a reçu des Latins le nom d'*Ornus;* qu'il n'est pas le *Fraxinus ornus* de Linné, et que le Frêne mentionné dans Homère, Aristophane, Théophraste et Dioscoride sous le nom de *Melia*, a reçu plus particulièrement le nom de *Fraxinus* chez les Latins. Jean Bauhin avait des idées assez justes des Frênes des anciens, lorsqu'il conseillait de rapporter le *Boumelia* de Téophraste à notre grand Frêne, et Michéli avait établi le genre *Ornus*, dans lequel il plaçait ce même Frêne. Nous renvoyons au savant mémoire de M. Dureau, ceux qui desirent connaître plus en détail les motifs qui ont déterminé son opinion.

Si la nature n'eût produit le Frêne que pour l'embellissement des forêts, on pourrait croire qu'elle a presque manqué son but, ou qu'elle s'est elle-même opposée à ses vues, en destinant les feuilles de cet arbre pour servir d'aliment à un insecte qui les détruit avec avidité; mais dans la combinaison de ses productions, l'existence d'un être vivant est presque toujours attachée à celle d'un autre, et la destruction de l'un est le soutien de la vie de l'autre. A peine les Frênes sont-ils couverts de feuilles, qu'elles sont aussitôt attaquées par un si grand nombre de cantharides; que ces arbres n'offrent plus, dans la plus belle saison de l'année, que l'image de la plus triste; leurs branches, leurs rameaux restent, dès le mois de juin, dépouillés de leurs ornemens; et quoique l'insecte qui les dévore ait de quoi plaire aux yeux par sa forme élégante et par sa couleur d'un vert doré, il répand au loin une odeur si désagréable, qu'il fait exclure le Frêne commun de nos forêts. On n'y introduit que le Frêne à fleurs, et quelques autres espèces exotiques, qui ne sont point sujètes au même inconvénient.

Mais il est un autre désavantage qui exige des précautions dans la culture du Frêne, et principalement dans le choix de sa place. Par-tout où s'étendent ses racines et son ombre, tout périt ou languit; prairies, moissons, arbustes, vergers, tout se ressent de l'influence de son voisinage. Il lui faut de l'espace, et il se le procure aux dépens des autres végétaux. C'est un voisin puissant qui veut vivre dans l'aisance, et qui s'inquiète peu de ce que les autres souffrent, pourvu que rien ne lui manque. Au reste, comme il a d'ailleurs de bonnes qualités, qu'il peut être employé à des usages importans, qu'il nous fournit, dans quelques-unes de ses espèces, cette manne sucrée, tant recommandée en médecine, il faut le placer de manière à ce qu'il puisse être utile sans être nuisible. C'est ainsi que dans l'ordre social, l'homme dangereux dans un poste, contribue dans un autre au bien général de la société.

Les anciens ont prétendu que le Frêne était le contrepoison de la morsure des serpens, et que ces animaux l'avaient tellement en horreur, qu'ils se seraient plutôt jeté dans le feu que de respirer sous son ombre, qui leur donnait la mort. Il est difficile de deviner sur quoi pouvaient être fondées des idées aussi bisarres.

ESPÈCES.

1. FRAXINUS excelsior. *Tab.* 14. FRÊNE élevé. *Pl.* 14.

F. *foliolis ovatis, acutis, serratis; floribus apetalis; capsulis alâ lanceolatâ terminatis.* LAM. Dict. vol. 2. pag. 544.

F. à folioles ovales, aigues, dentées en scie; fleurs sans pétales; capsules terminées par une aîle lancéolée.

FRAXINUS *foliolis serratis; floribus apetalis.* LINN. Spec. Plant. pag. 1509. MILLER. Dict. n°. 1. BLACKW. tab. 328. WILLD. Spec. Plant. vol. 4. pag. 1099. n°. 2. et Arbr. 123. LAM. ill. gen. tab. 858. fig. 1.

Fraxinus apetala, foliis pinnatis, serratis. HALLER. Helv. n°. 528.

Fraxinus excelsior. C. BAUH. Pin. 416. TOURNEF. inst. R. Herb. 577. DUHAM. arb. vol. 1. pag. 247.

Fraxinus vulgatior. J. BAUH. Hist. 1. Pars. 2. pag 174. icon. RAI. Hist. 1702.

Fraxinus. DODON. Pempt. pag. 833. icon. HALLER. Helv. n°. 528.

Ornus. MICH. Gen. pag. 222. tab. 103.

α. *Fraxinus excelsior* (argentea). H. P.

FRÊNE commun argenté.

β. *Fraxinus excelsior* (verrucosa) *cortice scabro, subverrucoso.* H. P. LAM. Dict.

FRÊNE commun à bois graveleux.

γ. *Fraxinus excelsior* (jaspidea) *cortice variegato.* H. P. LAM. Dict.

FRÊNE commun à bois jaspé.

δ. *Fraxinus excelsior* (horizontalis) H. P.

FRÊNE commun à branches horizontales.

ε. *Fraxinus excelsior* (pendula) *ramis pendulis.* H. P. AIT. Hort. Kew. vol. 3. pag. 445.

FRÊNE commun à rameaux pendans. FRÊNE parasol.

ζ. *Fraxinus* (erosa) *foliolis angustissimis, basi valdè attenuatis, eroso-dentatis.* WILLD. Spec. Plant. vol. 4. pag. 1099.

η. *Fraxinus* (crispa) *foliolis atro-viridibus, crispato-plicatis.* WILLD. Spec. Plant. l. c.

Arbre de haute futaie, d'un bel aspect, qui s'élève sur un tronc droit que termine une cîme lâche, médiocre, composée de rameaux lisses, cendrées, verdâtres dans leur jeunesse : de gros bourgeons courts, ovales, obtus, constamment noirâtres, rendent cette espèce facile à distinguer. Les feuilles sont opposées, aîlées, avec une impaire, composées de onze à treize folioles légèrement pédicellées, glabres, ovales, dentées en scie à leurs bords, acuminées à leur sommet; le pétiole commun, à demi-cylindrique, canaliculé en dessus.

Les fleurs sont disposées en grappes latérales, lâches, un peu paniculées; les pédoncules partiels, opposés, filiformes, presque capillaires. Ces fleurs sont mâles et toutes stériles sur certains individus : elles sont les unes hermaphrodites, d'autres stériles sur d'autres individus; toutes constamment dépourvues de calice et de corolle. Les hermaphrodites ont un pistil pyramidal, accompagné, à sa base, de deux petites étamines opposées l'une à l'autre, presque sessiles; les capsules sont ovales-oblongues, un peu comprimées, terminées par une aîle membraneuse, étroite, linéaire-lancéolée, obtuse, échancrée à son sommet, quelquefois aiguë et entière.

Cet arbre croît dans les forêts des climats tempérés de l'Europe. On en distingue plusieurs variétés, occasionnées la plupart par la culture, conservées ou multipliées par le moyen de la greffe. Les unes se font remarquer par leur écorce jaspée, d'autres par leurs branches couvertes d'aspérites; dans les unes, les rameaux sont étalés horizontalement; dans d'autres, ils sont pendans et en parasol. Les fleurs paraissent dans le courant du mois d'avril.

2. FRAXINUS monophilla. FRÊNE à une feuille.

F. *foliis simplicibus, interdùm subcompositis, ovatis, profundè serratis; floribus apetalis.* F. à feuilles simples, quelquefois composées, ovales, profondément dentées en scie; fleurs apétales.

FRAXINUS (simplicifolia) *foliis simplicibus, ovatis, profundè serratis; floribus nudis.* WILLD. Spec. Plant. vol. 4. pag. 1098. n°. 1. et Arb. 121.

Fraxinus (heterophylla) *foliis simplicibus, compositisque, dentato-serratis.* VAHL. Enum. Plant. vol. 1. pag. 53.

Fraxinus (excelsior β. diversifolia) *foliis integris, trilobis, ternatisque.* AIT. Hort. Kew. vol. 3. pag. 445.

Fraxinus (excelsior ε.) *foliis plerumque simplicibus.* LAM. Dict. vol. 2. pag. 544.

Quelques auteurs ont pensé que cet arbre ne devait être regardé que comme une variété du Frêne élevé, ayant les mêmes bourgeons, le même bois, les fleurs également dépourvues de calice et de corolle, et les feuilles étant quelquefois composées sur les mêmes individus qui en offrent aussi de simples : on a cependant remarqué que la culture le reproduisait constamment le même, ce qui laisse au moins douter de son identité avec le Frêne élevé. Ses branches se divisent en rameaux comprimés, chargés de bourgeons noirâtres; les feuilles sont pétiolées, opposées, très-variables dans leurs formes, les unes très-simples, ovales, ou ovales-lancéolées, longues de quatre à cinq pouces, sur deux ou trois pouces de large, glabres à leurs deux faces, acuminées à leur sommet, inégalement et profondément dentées en scie à leurs bords, entières à leur base, et quelquefois décurrentes sur le pétiole; d'autres fois échancrées en cœur. D'autres feuilles en bien plus petit nombre offrent, sur-tout dans leur jeunesse, trois folioles sur le pétiole commun, la terminale beaucoup plus grande; on en rencontre aussi à cinq folioles, mais toujours avec la foliole terminale plus grande. Les fleurs sont en grappes latérales, un peu paniculées, les unes stériles sur certains individus; d'autres sur des individus séparés, hermaphrodites, mêlées avec des fleurs stériles ou sans pistil. Les fruits sont alongés, lancéolés, longs d'un pouce, un peu plus larges que ceux du *Fraxinus excelsior,* aigus a leur base, obtus, échancrés à leur sommet. On ignore le lieu natal de cet arbre, que l'on cultive dans plusieurs jardins de l'Europe.

3. FRAXINUS sambucifolia. FRÊNE à feuilles de sureau.

F. *foliolis septenis, serratis, sessilibus; ramis punctatis.* LAM. Dict. vol. 2. pag. 549. F. à sept folioles dentées en scie, sessiles; les rameaux ponctués.

FRAXINUS *sambucifolia; foliolis sessilibus, elliptico-lanceolatis, serratis; axillis subtùs pubescentibus.* VAHL. Enum. Plant. vol. 1. pag. 51.

Fraxinus sambucifolia; foliolis sessilibus, ovato-lanceolatis, serratis, rugoso-nitidis, basi rotundatis, inæqualibus; axillis venarum subtùs villosis; floribus nudis. WILLD. Spec. Plant. vol. 4. pag. 1100. n°. 3.

Fraxinus foliolis sessilibus, ovato-lanceolatis, serratis, rugoso-nitidis; axillis venarum subtùs villosis. MUHLENB. Nov. Act. Soc. Nat. Scrut. Berol. vol. 3. pag. 393. WILLD. Arb. 121.

Cet arbre paraît être d'une médiocre grandeur, et s'élever au plus à la hauteur de trente à trente-six pieds. Son tronc supporte des branches nombreuses, chargées de rameaux glabres, cylindriques, de couleur verte, remplis de moëlle, parsemés de pointes noirâtres; ses rameaux deviennent d'un gris cendré en vieillissant. Les feuilles sont opposées, aîlées avec une impaire, composées de sept folioles sessiles, excepté la terminale, d'un vert foncé, glabres, luisantes, ridées en dessus, ovales ou ovales-lancéolées, presque elliptiques, retrécies à leurs deux extrémités, d'un vert bien plus clair en dessus, avec des poils lanugineux près de leur principale nervure; entières à leur base, dentées en scie à leur contour, inégales à leurs côtés. Les fleurs sont latérales, presque paniculées, dépourvues de calice et de corolle. Cet arbre croît dans la Pensylvanie et au Canada. On le cultive dans les jardins de l'Europe.

4. FRAXINUS ornus. *Tab.* 15.
F. *foliolis petiolatis, oblongo-lanceolatis, acuminatis, serratis; floribus corollatis.* WILLD. Spec. Plant. vol. 4. pag. 1104.

FRÊNE à fleurs. *Pl.* 15.
F. à folioles pétiolées, oblongues-lancéolées, acuminées, dentées en scie; fleurs pourvues d'une corolle.

FRAXINUS *ornus; foliolis serratis; floribus corollatis.* LINN. Spec. Plant. vol. 2. pag. 1510. MATER. Med. 222.

Fraxinus ornus; foliolis acutis, serratis, petiolatis; paniculâ terminali; floribus tetrapetalis. LAM. Dict. vol. 2. pag. 546.

Fraxinus florifera, botryoïdes. MORIS. Hort. Bles. pag. 265. TOURNEF. Inst. R. Herb. 577. DUHAM. Arb. vol. 2. pag. 248. n°. 4. HORT. Angl. 33. tab. 9.

Fraxinus (paniculata) *foliolis lanceolatis, glabris; floribus paniculatis, terminatricibus.* MILLER. Dict. n°. 4.

β. *Fraxinus Theophrasti, foliis angustioribus.*

FRÊNE de Montpellier.

Fraxinus humilior, seu altera Theophrasti, minore et tenuiore folio. C. BAUH. Pin. 416. TOURNEF. Inst. R. Herb. 577. DUHAM. Arb. vol. 1. pag. 252. tab. 101.

Fraxinus tenuiori et minori folio J. BAUH. Hist. 1. Pars. 2. pag. 177. Icon. *Ornus.* DALECH. Hist. 1. pag. 83. Icon.

Fraxinus foliolis ovato-oblongis, serratis, petiolatis; floribus corollatis. AIT. Hort. Kew. vol. 3. pag. 445. WILLD. Arb. 115.

On distingue aisément cette espèce de Frêne à ses fleurs pourvues de corolle et disposées en belles panicules, non latérales, mais situées à l'extrémité des rameaux. Ses tiges ne s'élèvent qu'à une hauteur médiocre; elle supporte une cîme assez ample, composée d'un feuillage d'un beau vert. Les bourgeons sont grisâtres ou cendrés; les rameaux de couleur purpurine dans leur jeunesse; ils deviennent cendrés en vieillissant. Les feuilles opposées, aîlées, avec une impaire, composées de sept à onze folioles opposées, pédicellées, ovales, lancéolées, aiguës à leur sommet, glabres en dessus, un peu velues en dessous sur leur nervure et principalement sur les pédicelles, quelquefois inégales à leur base, denticulées à leur contour. Les fleurs qui ne se montrent qu'après l'épanouissement des feuilles, dans le courant du printemps, forment une belle panicule terminale, composée de panicules partielles, opposées, les inférieures axillaires; les ramifications peu nombreuses, opposées; les pédoncules propres capillaires. Ces fleurs sont ordinairement toutes hermaphrodites; blanchâtres, d'une odeur douce. Leur calice est fort petit, à quatre divisions; la corolle composée de quatre pétales onguiculés, linéaires, alongés; les filamens des étamines presque aussi longs que les pétales; les fruits sont étroits, surmontés d'une aîle membraneuse, linéaire, obtuse.

On en distingue plusieurs variétés dont la plus remarquable est celle que l'on nomme vulgairement *Frêne de Montpellier*, et qui est peut-être une espèce distincte; son tronc est moins élevé; les folioles plus petites, étroites, lancéolées, d'un vert plus foncé. Les fleurs sont disposées en panicule; les ramifications axillaires, longues de deux pouces, soutenant cinq à sept fleurs alternes, distantes; les fruits longs d'un pouce et demi, obtus a leur base. Il fleurit au mois de mai ainsi que le précédent. Il croît dans les départemens méridionaux de la France, et l'autre dans l'Italie. Tous deux se cultivent dans les jardins.

5. FRAXINUS pubescens.

F. *foliolis subnovenis, dentatis, petiolatis; ramulis petiolisque pubescenti-tomentosis; floribus caliciferis.* Lam. Dict. vol. 2. pag. 548.

FRÊNE pubescent.

F. à feuilles composées d'environ neuf folioles dentées, pédicellées; les rameaux, les pétioles pubescens, tomenteux; les fleurs pourvues de calice.

FRAXINUS *pubescens; foliolis petiolatis, elliptico-ovatis, serratis, subtùs petiolis, ramulisque tomentosis; floribus caliculatis.* Willd. Arb. 119 et Spec. Plant. vol. 4. pag. 1103. n°. 13.

Fraxinus (nigra) *petiolis teretibus; foliolis novenis, sessilibus, lanceolato-oblongis, acuminatis, serratis, subtùs villosis.* Duroi. Edit. 2. tom. 1. pag. 398.

Fraxinus pubescens. Walter. Flor. Carol. pag. 254.

β. *Fraxinus* (pubescens longifolia) *foliis ovato-lanceolatis, attenuatis, subserratis.* Willd. Spec. l. c.

γ. *Fraxinus* (pubescens latifolia) *foliis ovatis, latioribus, obsoletè ad medium usque serratis.* Willd. Spec. l. c.

C'est un arbre d'une hauteur médiocre, dont la tige est droite, revêtue d'une écorce grisâtre; la cîme composée de branches lâches, diffuses, assez fortes, chargées de rameaux cylindriques, couverts sur-tout dans leur jeunesse d'un duvet cotonneux, court, cendré, doux au toucher; les bourgeons d'une couleur brune foncée; les feuilles sont opposées, assez amples, aîlées, composées de sept à neuf folioles pédicellées, ovales-elliptiques, molles, pubescentes à leurs deux faces, un peu blanchâtres et légèrement tomenteuses en dessous, irrégulièrement et finement dentées en scie à leurs bords, acuminées à leur sommet, longues d'environ trois pouces et plus, variables dans leur largeur, ce qui donne lieu à quelques variétés. Les unes à feuilles alongées, lancéolées, à peine dentées; les autres à larges feuilles, dentées seulement à leur moitié inférieure. Les fleurs sont latérales, axillaires, disposées en grappes rameuses, courtes, opposées, pubescentes, formant une panicule par leur ensemble : les rameaux accompagnés de bractées oblongues, roussâtres, membraneuses, velues, presque frangées, caduques. Ces fleurs sont petites; elles n'ont point de pétales; mais elles sont pourvues d'un petit calice glabre, d'une seule pièce, campanulé, à quatre découpures. L'ovaire est libre, renfermé dans le calice, surmonté d'un style alongé et d'un stigmate bifide. Les capsules se terminent par une aîle membraneuse, étroite, lancéolée, obtuse à son sommet, médiocrement mucronée ou plus souvent échancrée. Cet arbre est originaire des contrées septentrionales de l'Amérique, de la Pensylvanie. On le cultive dans les jardins de l'Europe.

6. FRAXINUS Caroliniana.

F. *foliolis septenis, dentatis, petiolatis, utrinque viridibus; petiolis subglabris; floribus caliciferis.* Lam. Dict. vol. 2. pag. 548.

FRÊNE de Caroline.

F. à sept folioles pédicellées, dentées, vertes à leurs deux faces; les pédicelles presque glabres; les fleurs pourvues d'un calice.

FRAXINUS *Caroliniana; foliolis petiolatis, lanceolatis, serrulatis, nitidis, glabris; ramulis glabris; floribus caliculatis.* Willd. Arb. pag. 119. et Spec. Plant. vol. 4. pag. 1103. n°. 11.

Fraxinus Carolinensis; foliis angustioribus, utrinque acuminatis, pendulis. Catesb. Carol. pag. 80. tab. 80.

β. *Fraxinus* (Caroliniana latifolia) *foliolis ovato-lanceolatis.* Willd. Spec. l. c.

Ce Frêne a des rameaux glabres, cylindriques, très-lisses, d'une couleur cendré-clair, garnis de feuilles opposées, composées de sept folioles pédicellées, opposées, oblongues, lancéolées, glabres à leurs deux faces, luisantes en dessus, à peine plus pâles en dessous, un peu aiguës et souvent inégales à leur base, retrécies et acuminées à leur sommet, à dentelures en scie pressées et courbées en dedans, très-aiguës; les pédicelles légèrement pubescens, ainsi que la principale nervure; le pétiole commun très-glabre, à demi-cylindrique, canaliculé en dessus; les bourgeons sont courts,

ovales-arrondis, d'un brun noirâtre très-foncé. Les fleurs sont disposées en une panicule latérale, alongée, un peu lâche, très-glabre; les pédoncules opposés et rameux : elles paraissent polygames-dioïques; chaque fleur est pourvue d'un petit calice d'une seule pièce, campanulé, un peu conique dans les fleurs femelles, partagé en quatre divisions courtes, droites, aiguës; l'ovaire remplit le calice : il est surmonté d'un style saillant, alongé, terminé par un stigmate bifide. Dans la variété β lesfolioles sont moins longues, plus élargies, ovales, lancéolées, d'un vert clair.

Cet arbre croît naturellement dans la Caroline. Il est cultivé dans les jardins de l'Europe : les fleurs paraissent dans le courant du mois de mai, en même tems que les feuilles. Il produit, par la verdure de son feuillage, un effet assez agréable; mais il a l'inconvénient d'être attaqué par la gelée.

7. FRAXINUS juglandifolia. *Tab.* 16.

F. *foliolis septenis, dentatis, petiolatis, subtùs pubescenti-glaucis; ramulis, petiolisque glabris.* LAM. Dict. vol. 2. pag. 548.

FRÊNE à feuilles de noyer *Pl.* 16.

F. à sept folioles dentées, pétiolées, glauques et pubescentes en dessous; les pétioles glabres.

FRAXINUS (*juglandifolia; foliolis petiolatis, ovatis, opacis, serratis, subtùs glaucis; axillis venarum pubescentibus; ramulis glabris; floribus caliculatis.* WILLD. Spec. Plant. vol. 4. pag. 1104. n°. 14 et Arb. 117.

Fraxinus juglandifolia; foliolis petiolatis, elliptico-lanceolatis, dentatis, subtùs glaucis; ramis petiolisque glabris; floribus apetalis. VAHL. Enum. Plant. vol. 1. pag. 50.

β. *Fraxinus juglandifolia, subintegerrima.* VAHL. l. c.

Fraxinus Caroliniana; petiolis teretibus, suprà planiusculis; foliis quinis et septenis, subpetiolatis, lanceolatis, acuminatis, obsoletè serratis, subtùs pubescentibus. DUROI. Harbk. Edit. 2. vol. 1. pag. 400.

Cet arbre, d'une hauteur médiocre, est pourvu de rameaux parfaitement glabres, cylindriques, souples, alongés, d'un cendré clair, étalés, garnis de feuilles assez semblables à celles du noyer, opposées, aîlées, composées de cinq à sept folioles ovales, un peu lancéolées, opposées, pédicellées, vertes et glabres à leur face supérieure, blanchâtres, presque glauques en dessous, longues de trois à quatre pouces, les inférieures beaucoup plus courtes que les supérieures, un peu pubescentes, principalement sur leurs nervures et sur les pédicelles, plus ou moins dentées en scie à leur contour, aiguës, mais point acuminées à leur sommet : les pétioles sont glabres, presque cylindriques, à peine canaliculés en dessus; les bourgeons ovales, petits, de couleur brune. Les fleurs sont disposées en une panicule latérale, composée de grappes pendantes, opposées, pédonculées; chaque fleur munie d'un calice à quatre dents, ordinairement dépourvue de corolle. Le fruit est accompagné d'une aîle cunéïforme, lancéolée, obtuse, émoussée à son sommet. Cet arbre est cultivé au Jardin des Plantes de Paris. Il est originaire de l'Amérique septentrionale : ses fleurs paraissent dans le printemps.

8. FRAXINUS Americana.

F. *foliolis petiolatis, oblongis, nitidis, acuminatis, integerrimis, subtùs glaucis; floribus caliculatis.* WILLD. Arb. 116.

FRÊNE d'Amérique.

F. à feuilles pétiolées, oblongues, luisantes, acuminées, très-entières, glauques en dessous; les fleurs munies d'un calice.

FRAXINUS *Americana; foliis integerrimis; petiolis teretibus.* LINN. Spec. Plant. vol. 2. pag. 1510. GRONOV. Virg. 122. ROYEN. Lugdb. 533. WILLD. Spec. Plant. vol. 4. pag. 1102. n°. 10.

β. *Fraxinus* (acuminata) *foliolis integerrimis, longè acuminatis, petiolatis, subtùs glaucis.*

Cet arbre est pourvu de rameaux glabres, cylindriques, d'un gris cendré, tirant un peu sur le bleu clair; les bourgeons sont très-courts, épais, d'un roux pâle et clair;

les feuilles très-amples, opposées, pétiolées, composées de cinq à sept folioles fort grandes, pédicellées, opposées, ovales-oblongues, lancéolées, entières ou médiocrement dentées, plus ou moins acuminées à leur sommet, longues de cinq à six pouces et plus, larges au moins de quatre pouces, vertes, très-glabres en dessus, plus pâles, un peu blanchâtres, presque glauques en dessous, un peu pubescentes sur leurs principales nervures, et même sur toute leur face inférieure dans leur jeunesse; le pétiole commun plutôt sillonné que canaliculé en dessus. Les fleurs sont latérales, presque fasciculées, réunies en une panicule courte, touffue. Chaque fleur est munie d'un calice fort petit, à quatre folioles courtes, dépourvue de corolle; les unes sont mâles, les autres sont hermaphrodites. Les fruits, d'après Willdenow, sont assez semblables à ceux du *Fraxinus excelsior*, mais plus petits, plus étroits.

Le *Fraxinus acuminata* de M. Lamarck paraît être une variété de cette espèce, qui en diffère par ses feuilles plus petites, plus acuminées, point ou très-rarement dentées, plus étroites; ses rameaux sont d'une couleur plus foncée, d'un bleu ardoisé. Ces arbres sont originaires de l'Amérique septentrionale, cultivés dans les pépinières de Versailles, et au Jardin des Plantes de Paris.

9. FRAXINUS platicarpa.

F. *foliolis ad summum trijugis, subsessilibus, ovalibus, serratis; capsulis lato-lanceolatis.* Mich. Flor. Boréal. Amer. vol. 2. pag. 256.

FRÊNE à fruit large.

F. de cinq à sept folioles, médiocrement pédicellées, ovales, dentées en scie; capsules élargies, lancéolées.

FRAXINUS *platicarpa; foliolis subsessilibus, extrorsùm serratis, samarisque lanceolato-ellipticis.* Vahl. Enum. Plant. vol. 1. pag. 49. Willd. Spec. Plant. vol. 4. pag. 1103. n°. 12.

On distingue aisément cette espèce à ses fruits élargis, lancéolés, presque elliptiques; son tronc, à ce qu'il paraît, n'est pas fort élevé; il se divise en branches médiocrement étalées, munies de rameaux glabres, cylindriques, un peu noueux, garnis de feuilles opposées, aîlées avec une impaire, composées de cinq ou sept folioles opposées, presque sessiles, ovales, longues d'environ deux pouces, sur un pouce de large; entières ou légèrement dentées en scie, principalement à leur bord extérieur; vertes, glabres à leurs deux faces, plus pâles et un peu pubescentes en dessous sur leur principale nervure, aiguës à leur sommet, retrécies en pointe à leur base et légèrement décurrentes sur un pétiole très-court. Les bourgeons sont obtus, fort courts, d'un brun clair. Les fleurs sont latérales, disposées en grappes courtes, presque simples; les pédoncules partiels glabres, filiformes, opposés. Les fruits sont comprimés, longs d'un pouce et plus, larges de six lignes, lancéolés, aigus à leurs deux extrémités. La capsule est linéaire, obtuse, accompagnée d'une aîle épaisse, coriace, de couleur grise ou cendrée. Cet arbre croît à la Caroline : on le cultive au Jardin des Plantes de Paris et dans les pépinières impériales.

10. FRAXINUS quadrangulata.

F. *ramis tetragonis; foliolis 4. seu 6. jugis, pedicellatis, ovato-lanceolatis, serratis, subtùs pubescentibus; capsulis utrinque obtusis.*

FRÊNE à tige carrée.

F. rameaux tétragones; quatre ou six paires de folioles pédicellées, ovales-lancéolées, dentées en scie, pubescentes en dessous; capsules obtuses à leurs deux extrémités.

FRAXINUS *quadrangulata; ramulis quadrangulatis; foliolis ad summum 4. jugis, subsessilibus, ovali-lanceolatis, argutè serratis, subtùs pubescentibus; capsulis utrinque obtusis.* Mich. Flor. Boréal. Amer. vol. 2. pag. 256.

Fraxinus tetragona. Hort. Par.

Ce Frêne, que l'on cultive depuis plusieurs années au Jardin des Plantes, est une des espèces les plus faciles à distinguer. Ses branches, ses rameaux et même ses tiges

dans leur jeunesse, sont quadrangulaires ; leurs angles légèrement aîlés ou membraneux, très-glabres, d'un vert cendré ; les feuilles sont opposées, pétiolées, composées de cinq ou sept folioles opposées, pédicellées, ovales, un peu lancéolées, d'un vert sombre en-dessus, plus pâles et pubescentes en-dessous, nerveuses, finement dentées en scie à leurs bords, aiguës, presque acuminées à leur sommet : les capsules sont obtuses à leurs deux extrémités. Il croît dans les contrées septentrionales de l'Amérique.

11. FRAXINUS lentiscifolia.

F. foliolis oblongis, petiolatis, utrinque acutis, mucronato-serratis, glabris ; floribus nudis. WILLD. Spec. Plant. vol. 4. pag. 1101. n°. 7.

FRÊNE à feuilles de Lentisque. H. P.

F. à folioles oblongues, pétiolées ; aiguës à leurs deux extrémités, glabres, dentées en scie, les dentelures presque mucronées ; les fleurs apétalées.

FRAXINUS (parvifolia) *foliolis ovatis, serratis, sessilibus ; floribus apetalis ; capsulis angustis, alâ sensim latescente et apice retusa terminatis.* LAM. Dict. vol. 2. pag. 546.
Fraxinus (tamariscifolia) *foliolis petiolatis, oblongis, lanceolatisque, argutè serratis, serraturis mucronatis.* VAHL. Enum. Plant. vol. 1. pag. 52.
Fraxinus halepensis. HERM. Lugdb. 261. PLUKEN. Phytogr. tab. 182. fig. 4.

Ce Frêne est remarquable par ses petites folioles, assez semblables par leur forme à celles du Lentisque. Ses rameaux sont courts, rapprochés, cylindriques, comprimés à leur partie supérieure, d'un pourpre brun ; les bourgeons petits, d'un brun grisâtre, les feuilles opposées, aîlées avec une impaire, composées de onze ou treize folioles ovales, ou ovales-oblongues, quelquefois un peu arrondies, vertes, glabres à leurs deux faces, presque sessiles, retrécies à leurs deux extrémités, dentées en scie à leur contour, les dentelures très-aiguës, presque mucronées.

Les fleurs sont fort petites, d'un pourpre foncé ou noirâtre, disposées en grappes latérales ; les ramifications opposées, presque capillaires : elles se montrent au mois d'avril avant les feuilles ; elles n'ont ni calice ni corolle ; les filamens des étamines plus longs que celles du Frêne élevé. Les fruits consistent en capsules presque cylindriques, étroites, aiguës à leur base, terminées par une aîle insensiblement élargie vers son sommet, obtuse, presque tronquée et légèrement échancrée. Cet arbre croît aux environs d'Alep. Il est cultivé depuis long-tems en France, en Angleterre ; son feuillage délicat le rend agréable à la vue. Quelques auteurs l'ont regardé comme le véritable *Frêne à manne*, mais cette propriété paraît appartenir bien davantage au *Fraxinus rotundifolia.*

12. FRAXINUS rotundifolia.

F. foliolis obovatis, petiolatis, minutissimè dentatis, basi inæqualibus, terminali obtusiore. LAM. Dict. vol. 2. pag. 546.

FRÊNE à feuilles rondes.

F. à folioles arrondies, presque ovales, pétiolées, finement dentelées, inégales à leur base ; la foliole terminale plus obtuse.

FRAXINUS *rotundifolia ; foliolis subrotundis, acutiusculis, duplicato-serratis, subsessilibus ; floribus corollatis.* AIT. Hort. Kew. vol. 3. pag. 445. WILLD. Arb. pag. 116. tab. 6. fig. 1. et Spec. Plant. vol. 4. pag. 1105. n°. 16.
Fraxinus rotundiore folio. C. BAUH. Pin. 416. TOURNEF. Inst. R. Herb. 577. J. BAUH. Hist. 1. Pars. 2. pag. 177. Icon. DUHAM. Arb. vol. 2. pag. 247. n°. 2.

Ce Frêne se rapproche un peu, par la forme de ses folioles, du *Fraxinus lentiscifolia*, mais il en diffère en ce que ces mêmes folioles sont plus grandes, pédicellées, longues d'un pouce et plus, larges de huit ou neuf lignes, au nombre de sept à neuf sur le pétiole commun, ovales-arrondies, finement et assez régulièrement dentelées à leur contour, inégales à leur base, d'un vert très-foncé en dessus, plus clair en dessous, traversées par de petites veines réticulées entre les nervures : les pédicelles très-courts, garnis à leur point d'insertion sur le pétiole commun de quelques petits poils. Les

fleurs sont petites, pourvues de calice et de corolle, disposées en une panicule composée de grappes opposées. Il croît naturellement dans l'Italie et dans la Calabre : on le cultive en France, au Jardin des Plantes de Paris, et dans plusieurs autres.

13. FRAXINUS atro-virens.

F. *foliolis quinque jugis, ovatis, obtusis, crispato-dentatis, subtùs vix pubentibus.*

FRÊNE d'un vert sombre.

F. à cinq paires de folioles ovales, obtuses, crépues et presque dentées à leurs bords, à peine pubescentes en dessous.

FRAXINUS *atro-virens*. Hort. Paris.

Cette espèce, dont on ne connaît pas encore les fleurs, est remarquable par la couleur d'un vert sombre de son feuillage. Les feuilles sont opposées, pétiolées, composées de onze folioles pédicellées, ovales, obtuses à leur sommet, longues d'un ou deux pouces au plus, glabres, d'un vert très-foncé en dessus, plus pâles, presque cendrées en dessous, légèrement pubescentes, principalement sur leurs nervures, irrégulièrement dentées et crépues à leurs bords; les inférieures beaucoup plus petites; le pétiole commun est glabre, à demi-cylindrique, plane et légèrement bordé en dessus. Cette plante est originaire de l'Amérique septentrionale. On la cultive depuis quelques années au Jardin des Plantes de Paris.

14. FRAXINUS polemoniifolia.

F. *foliolis undenis, glaberrimis, argutè subdentatis, ovatis, subsessilibus; petiolis subalatis.* (IV.)

FRÊNE à feuilles de Polémoine.

F. à onze folioles très-glabres, ovales, presque sessiles; à dentelures fines, peu sensibles; pétioles souvent aîlés.

FRAXINUS *nana*. Hort. Paris.

Ce petit arbuste est remarquable par son port : il paraît qu'il reste constamment petit; ses tiges sont divisées en rameaux nombreux, diffus, très-glabres, presque luisans, d'un bleu noirâtre, ou un peu ardoisé, garnies de feuilles opposées, aîlées, assez semblables à celles du *Polemonium*, composées de neuf à onze petites folioles très-rapprochées, presque sessiles, ovales, longues de six à sept lignes sur trois de large, glabres à leurs deux faces, nerveuses, et un peu pâles en dessous, pointues à leur sommet et retrécies à leur base en un pédicelle très-court, munies à leurs bords de très-petites dents à peine sensibles : le pétiole commun glabre, un peu comprimé, aîlé de chaque côté, principalement aux feuilles supérieures. Je ne connaîs point le lieu natal de cette plante, que l'on cultive depuis quelques années au Jardin des Plantes de Paris.

Culture. Propriétés. Les Frênes croissent avec facilité : la principale attention que l'on doit avoir dans leur culture, consiste à bien choisir le terrain et l'exposition qui leur convient. L'espèce la plus intéressante que nous connaissions, tant par la beauté et l'élévation de ses tiges que par les divers usages auxquels on peut l'employer, est le Frêne élevé. Il se multiplie aisément de lui-même par l'abondance de graines qu'il répand en automne. Si l'on veut avoir une grande quantité de ces arbres, il suffira de soigner ces jeunes individus, d'en écarter les bestiaux qui les auraient bientôt détruits. Aucuns ne réussissent mieux que ceux qui croissent parmi les haies, à l'abri du soleil et de l'intempérie de l'air. Ces plantes font alors de grands progrès, et détruisent bientôt les arbrisseaux voisins. Aucun arbre n'étant plus nuisible aux autres que le Frêne, il les prive de leur nourriture dans toute la longueur de ses racines; d'où il suit qu'il ne faut souffrir aucun Frêne auprès des haies, dans le voisinage des bleds ou des prairies. Si l'on recueille soi-même les graines, il faut les semer aussitôt, afin qu'elles soient levées au printemps suivant, autrement elles tarderaient d'un an. Si elles font de grands progrès, elles pourront être transplantées vers l'au-

tomne. Il faut éviter, en les enlevant, de casser et de déchirer leurs racines; c'est pourquoi il vaut mieux se servir de la bêche que de la main. Les jeunes plants resteront deux ou trois ans en pépinière, après quoi ils pourront être placés à demeure. Ce Frêne croît assez bien dans toute sorte de situations, mais il paraît se plaire de préférence dans les gorges des collines exposées au nord; il exige, pour bien réussir, une terre légère, limoneuse, mêlangée de cailloux et de sable, arrosée par des eaux courantes. Il n'a pas besoin de beaucoup de profondeur, ses racines s'étendent presque à fleur de terre; dans les terres fortes, dans les glaises dures et sèches, il réussit mal, ainsi que dans les terrains secs, légers, sablonneux, arides, et sur les côteaux exposés au midi. Lorsque le Frêne est dans sa force, on peut l'élaguer ou l'étêter sans que cela lui fasse grand tort, à moins qu'il ne soit trop gros. Par ce moyen, dit M. Daubenton, on en retirera tous les trois ou quatre ans, des perches, des échalas, des cerceaux ou du fagotage. Le dégouttement du Frêne endommage tous les végétaux qui en sont atteints, ce qui a fait dire aux anciens que son ombre était dangereuse; il n'en est pas de même à son égard : il ne craint pas d'être surmonté par aucune autre espèce d'arbre; aussi le Frêne réussit-il à l'ombre et dans les lieux serrés, où l'on peut s'en servir à la place des autres arbres qui refusent d'y venir.

Le bois du Frêne est dur, fort uni, quoique blanc, très-liant tant qu'il conserve un peu de sève. On l'emploie de préférence, pour les pièces de charronnage, qui exigent de la courbure. Il est excellent pour les cercles des cuves, pour les tonneaux, pour différens outils. Il sert également aux tourneurs, aux armuriers. Lorsqu'on le coupe depuis le mois de novembre jusqu'en février, il est bien moins sujet à être attaqué par les vers, que lorsqu'on s'y prend trop tôt en automne ou trop tard au printemps. On remarque assez souvent sur les Frênes des terrains montueux, ainsi que sur ceux que l'on tond fréquemment, de gros nœuds occasionnés par un dérangement dans des fibres, d'une grande dureté et variés de couleurs; les tourneurs en font usage, quoique difficiles à travailler. Quand les troncs sont d'un gros volume, on en forme des planches, quelquefois des pièces de charpente; mais on ne s'en sert que rarement, parce qu'il est sujet à être piqué par les vers. Son feuillage est, pendant l'hiver, d'une grande ressource pour les bestiaux, pour les bœufs, les chèvres, les bêtes à laine; ils en sont très-friands : on le leur met en réserve, en coupant vers la fin de l'été, les rameaux de cet arbre, que l'on fait sécher à l'ombre. Miller prétend que lorsque les vaches viennent à brouter ses feuilles ou ses rejettons, le beurre que l'on fait avec leur lait a un goût fort, et n'est d'aucune valeur.

« Le Frêne n°. 1 forme un fort grand arbre. Sa tige est droite; son écorce lisse et » unie; ses branches se soutiennent bien : sa tête prend presque toujours une forme » agréable; ses feuilles sont d'un beau vert; et comme d'ailleurs cet arbre s'accom- » mode assez bien de toute sorte de terrains, on peut en faire des futaies et de belles » avenues. Nous conseillerions même d'en mettre dans les bosquets d'été et d'automne, » s'il n'avait pas le défaut d'être dévoré par les cantharides. Ces insectes paraissent » ordinairement vers le milieu de juin. Ils mangent toutes les feuilles des chevrefeuilles, » des xilostéons, des lilas et des frênes. Ces arbres en repoussent, à la vérité, de » nouvelles qui subsistent jusqu'aux gelées; mais il est désagréable de voir des arbres » dépouillés, comme en hiver, dans la plus belle saison de l'année, lorsque toutes les » autres productions de la terre sont dans leur plus grande beauté ». Duhamel.

Les propriétés médicinales du Frêne, tant vantées autrefois, ont perdu aujourd'hui presque toute confiance : cependant l'écorce et le bois de cet arbre passent encore pour des épuratifs légers, ainsi que les fruits, et sont employés comme tels dans les fièvres, les obstructions de foie et de la rate, les maladies cutanées, etc.

L'espèce la plus agréable pour la culture est le Frêne à fleurs. Comme il est exempt des ravages de la cantharide, que son feuillage est d'un beau vert, qu'il se conserve tout l'été, il produit un bel effet dans les bosquets, sur-tout dans ceux du printemps, qu'il embellit par ses grappes de fleurs pourvues de pétales blanchâtres. Il mérite d'être multiplié pour la décoration des bosquets, et former des massifs et des avenues.

On est aujourd'hui assez généralement d'accord que le Frêne à feuilles rondes (*Fraxinus rotundifolia*) est celui duquel on retire ce suc mielleux connu sous le nom de *Manne*, dont la médecine fait un si grand usage. Il est probable que quelques autres espèces de Frêne, sur-tout ceux qui naissent dans les contrées méridionales de l'Europe, fournissent aussi plus ou moins de manne, selon les circonstances où ils se trouvent. On en a recueilli sur le Frêne à fleurs.

La manne découle d'elle-même ou par incision, tant des branches que des feuilles des Frênes qui la produisent; on la recueille principalement dans la Calabre et dans la Sicile. C'est pendant les chaleurs de l'été que se fait cet écoulement, à moins qu'il ne tombe de la pluie. Elle se durcit par la chaleur du soleil, en grains ou grumeaux. Les habitans de la Calabre mettent de la différence entre la manne tirée par incision des arbres qui en ont déjà donné d'eux-mêmes, et celle qui est tirée des Frênes sauvages, qui n'en donnent jamais d'eux-mêmes. Celle-ci passe pour meilleure que la première, de même que la manne qui coule elle-même du tronc est préférable à toute autre. Quelquefois, après que l'on a fait une incision dans l'écorce de certains Frênes, on y insère des pailles ou des petites branches. Le suc qui coule le long de ces corps prend, en s'épaississant, la forme de stalactites pendantes, que l'on enlève quand elles sont assez grandes. C'est la *manne en larmes* des boutiques, qui est pure, légère, blanchâtre, d'un assez bon goût, mais qui purge moins que les autres. Ce purgatif est doux, très-bon, propre à chasser les matiéres visqueuses des premières voies. Elle convient à tous les malades, particulièrement aux enfans, aux femmes enceintes et aux vieillards : elle est très-utile dans les maladies bilieuses, inflammatoires, dans celles de la poitrine; elle dissipe la tension du bas-ventre, évacue, par les selles, toutes les humeurs grossières. On y ajoute quelquefois, selon les circonstances, quelques sels particuliers, du tamarin, du sené. Il faut rejeter toutes les vieilles mannes qui ont une odeur aigre ou de levain, et faire bouillir celle dont on veut se servir.

« Dans la Calabre, la manne coule d'elle-même, quand le tems est serein, depuis le » milieu de juin jusqu'à la fin de juillet. Pendant la chaleur du jour, on voit sortir du » tronc et des branches du Frêne une liqueur très-claire qui s'épaissit en grumeaux. » Ces grumeaux deviennent assez blancs, on les ramasse le lendemain matin en les » détachant avec des couteaux de bois, pourvu qu'il ne soit pas tombé d'eau : un brouil- » lard humide suffit seul pour les fondre. On les étend au soleil pour achever de les » sécher : c'est ce qu'on appelle la *Manne en larmes*. Sur la fin de juillet, lorsque » cette liqueur cesse de couler d'elle-même, les paysans font des incisions dans l'écorce » du Frêne, d'où il sort pendant la chaleur du jour beaucoup de liqueur qui s'épaissit » en gros floccons. On la laisse un ou deux jours se dessécher. La couleur de cette » manne est plus rousse que la précédente. C'est probablement la *Manne grasse* ».

DUHAMEL.

EXPLICATION DES PLANCHES.

Pl. 14. Grappe de fleurs sur une jeune pousse.
Pl. 15. Grappe de fruits.
Pl. 16. Rameau de grandeur naturelle.

PISTACIA. PISTACHIER.

PISTACIA, Linn. Classe XXII. *Diœcie.* Ordre V. *Pentandrie.*
TEREBINTHUS, Juss. Classe XIV. *Dicotylédones polypétalées. Étamines attachées au calice.* Ordre XII. Les Térébinthacées.

GENRE.

Fleurs dioïques. Les mâles disposées en un chaton lâche, couvert d'écailles uniflores.

CALICE. Fort petit; à cinq divisions courtes dans les fleurs mâles, à trois dans les femelles. Point de corolle.

ETAMINES. Cinq; les filamens très-courts; les anthères droites, ovales, tétragones.

PISTIL. Dans les fleurs femelles, un ovaire ovale, supérieur, plus grand que le calice : trois styles réfléchis ; autant de stigmates épais, hispides.

PÉRICARPE. Un drupe ou une baie sèche, ovale, renfermant un noyau osseux, à une seule semence.

Caractère essentiel. Fleurs dioïques; les mâles réunies en chaton. Point de corolle. Un calice court, à cinq divisions, à trois dans les femelles. Trois styles. Un drupe sec, contenant un noyau osseux, à une seule semence.

Rapports naturels. Tournefort avait séparé en deux genres les Pistachiers et les Lentisques; comme la différence n'existe que dans les feuilles aîlées sans impaire ou avec impaire, il est évident que ces deux genres doivent être réunis en un seul. Il se rapproche des *Schinus*; mais ce dernier est pourvu d'une corolle à cinq pétales, de dix étamines, d'une baie à trois loges. Les Pistachiers renferment des arbres ou arbustes résineux, à feuilles alternes, aîlées, avec ou sans impaire, et dont les fleurs sont disposées en grappes axillaires.

Étymologie. On a conservé à ce genre le nom qu'il portait en grec, *Pistakia*, dont l'origine est obscure : selon d'autres, il se nommait *Psittakion*, d'où la ville de Psittaque a pris son nom.

Observations générales. Ce fut, au rapport de Pline, Vitellius Gouverneur de Syrie, qui le prémier apporta des pistaches à Rome, vers la fin du règne de Tibère. L'arbre qui les fournit fut insensiblement cultivé dans la plupart des contrées méridionales de l'Europe, et cette acquisition ne fut arrosée ni de larmes ni de sang. Combien ces conquêtes paisibles sont précieuses pour l'humanité, honorables pour celui qui les fait, et souvent profitables à ceux chez qui elles se font. Quel exercice agréable de la pensée, lorsqu'en parcourant nos vergers, ou en nous promenant dans nos parterres, nous attachons à chaque arbre, à chaque fleur, le nom de celui qui nous en a procuré la jouissance ! La pistache, plus délicate, plus parfumée que la noisette, est aussi moins commune ; elle orne les tables dans les jours de fête, soit qu'elle s'y présente dans son état naturel, soit étendue dans une crême glacée ou enveloppée d'une robe de sucre. L'arbre qui la produit est d'un bel agrément dans nos jardins ; ses feuilles aîlées y répandent une ombre fraîche dans les jours brûlans de l'été.

Les Térébinthes et les Lentisques, du même genre que le Pistachier, qui ont les mêmes fleurs, les mêmes fruits, mais beaucoup plus petits, et qui ne se mangent pas, nous en dédommagent d'un autre côté, en nous fournissant une résine utile en médecine et dans les arts. Ces arbrisseaux élégans ne croissent point dans les grandes

forêts; l'ombre et l'humidité leur seraient très-nuisibles. On les voit avec plaisir animer, sous le beau ciel de la Provence, la roche calcaire et brûlante ; il leur faut un sol pierreux, une exposition à mi-côte, les plus vifs rayons du soleil pour développer dans leurs organes la substance résineuse qui en découle, et qui n'est surabondante qu'autant que la chaleur est très-active. C'est à cette cause, sans doute, qu'il faut attribuer la très-petite portion de résine fournie par ceux de ces arbrisseaux qui croissent dans nos départemens méridionaux, tandis que ceux que nourrissent les îles de l'Archipel, les sables de l'Afrique, en produisent avec abondance.

ESPÈCES.

1. PISTACIA vera. *Tab.* 17.

P. *foliis impari - pinnatis, foliolis subovatis, recurvis.* LINN. Spec. Plant. vol. 2. pag. 1454.

PISTACHIER commun. *Pl.* 17.

P. à feuilles aîlées avec une impaire; folioles recourbées, presque ovales.

PISTACIA *peregrina, fructu racemoso, seu Terebinthina indica.* BAUH. Pin. 401.
Terebinthus indica Theophrasti, Pistacia Dioscoridis, mas et fœmina. TOUR. Inst. R. Herb. 580. DUHAM. Arb. vol. 2. pag. 306.
Pistacia cum corniculis. LOB. Icon. pag. 100.
Terebinthus major pistaciæ folio. LOB. advers. 413. et Icon. 97.
Pistaciorum arbustum. DODON. Pempt. 817. Icon. DALECH. Hist. vol. 1. pag. 361.
Pistacia. J. BAUH. Hist. 1. pag. 275. Icon. CAMER. Epit. 170. Icon. MATTH. Comment. 222. Icon. TABERN. Icon. 1025. BLACKW. tab. 461.
Vulgairement LE PISTACHIER. REGNAULT. Bot. Icon.

β. PISTACIA (trifolia) *foliis subternatis, simplicibusque.* LINN. Syst. Plant. vol. 4. pag. 245.
Pistacium mas siculum, folio nigricante. BOCCON. Mus. 2. pag. 139. tab. 93.
Terebinthus seu Pistacia trifolia. TOURNEF. Inst. R. Herb. 580. DUHAM. Arb. vol. 2. pag. 306. n°. 4. SAUVAG. Monsp. 219. GOUAN. Hort. 503.

γ. PISTACIA (Narbonensis) *foliis pinnatis, ternatisque, suborbiculatis.* LINN. Spec. Plant. 1454.
Pistacia foliis sæpiùs quinatis, orbiculatis. SAUVAG. Monsp. 219.
Terebinthus peregrina, fructu majore, pistaciis simili eduli. C. BAUH. Pin. 400. TOURNEF. Inst. R. Herb. 579. DUHAM. Arbr. vol. 2. pag. 306. n°. 2. tab. 88.
Terebinthus indica major, fructu rotundo. J. BAUH. Hist. 1. pag. 277.
Terebinthus major pistaciæ folio. LOB. adv. 412. MAGNOL. Botan. Monsp. 249.

Cet arbre a un tronc assez gros, revêtu d'une écorce grisâtre. Il s'élève à la hauteur de vingt à trente pieds. Ses branches sont fortes, étalées, garnies de feuilles aîlées, alternes, composées de trois ou quatre paires de folioles avec une impaire, ovales ou lancéolées, glabres, fermes, assez grandes, portées sur un long pétiole. Les fleurs mâles sont disposées en un chaton lâche, en forme de grappe ; chaque fleur est pédicellée, garnie à sa base d'une petite écaille sèche, brune, membraneuse ; le calice est à cinq divisions, plus court que les étamines. Celles-ci ont leurs anthères jaunâtres, rapprochées en paquets. Les chatons des fleurs femelles sont beaucoup plus lâches que ceux des fleurs mâles. Leur calice n'a que trois divisions : les fruits sont ovales, à-peu-près de la grosseur d'une olive, d'une couleur roussâtre, ridés extérieurement, renfermant une amande huileuse et douce, qui porte le nom de Pistache.

Si l'on considère avec attention les deux variétés suivantes que quelques auteurs avaient distinguées comme espèces, on reconnaîtra facilement qu'elles conviennent au Pistachier commun, dont elles ne diffèrent que par des caractères peu tranchés, et qui tiennent à la nature du sol ou à la culture.

La première β. se distingue sur-tout par ses feuilles qui ne sont ordinairement composées que de trois folioles très-grandes, épaisses, ovales, ou arrondies, à nervures réticulées. Ses fruits ne diffèrent point de l'espèce précédente, et sont également

bons à manger. Je l'ai vu cultivé à Marseille. On ne mettait, pour l'usage, aucune différence entre ses amandes et celles du *Pistacia vera* de Linné.

La seconde variété γ. tient presque le milieu entre l'espèce et la variété, ayant des feuilles dont les unes sont ternées, les autres à cinq ou sept folioles, un peu orbiculaires, d'une grandeur médiocre. Les fruits varient pour la grosseur, et sont moins ovales que les précédens. Cette plante s'est tellement acclimatée en Europe, qu'aujourd'hui elle croît naturellement dans les environs de Montpellier et ailleurs. Le Pistachier est originaire de l'Asie. On le trouve aussi en Barbarie, dans la Perse, la Syrie, l'Arabie et les Indes. Il fleurit en avril et en mai. On le cultive dans le midi de la France. Les fruits du Pistachier renferment une amande connue sous le nom de *Pistaches*. Elles sont huileuses, nourrissantes, très-agréables au goût. On les mange crues; plus ordinairement on en fait des dragées, couvertes de sucre, ou de chocolat nommé *diablotins*; on en compose des crêmes et des glaces auxquelles on mêle du jus d'épinard pour leur donner une couleur verte. On en prépare une émulsion employée aux mêmes usages que celles des amandes douces. Ces fruits adoucissent la toux, fortifient l'estomac, à ce que l'on prétend, et conviennent fort au phtisiques et aux convalescens.

2. PISTACIA Terebinthus.
P. *foliis impari-pinnatis; foliolis ovato-lanceolatis.* LINN. Spec. Plant. vol. 2. pag. 1455.

PISTACHIER Térébinthe.
P. à feuilles aîlées avec une impaire; les folioles ovales-lancéolées.

TEREBINTHUS *vulgaris*. C. BAUH. 400. TOURNEF. Inst. R. Herb. 579. CLUS. Hist. 1. pag. 15. Icon. MATTH. Comment. 108. Icon. TABERN. Icon. 1025. CAMER. Epit. 51. Icon. DUHAM. Arbr. vol. 2. pag. 306. n°. 1. tab. 87. SHAW. Spec. 573.
Terebinthus. DODON. Pempt. 870. Icon. LOB. Icon. 2. pag. 97. et advers. 538.
Pistacia vera. MILLER. Dict. n°. 4.
Vulgairement LE TÉRÉBINTHE. REGNAULT. Bot. Icon. PETELIN en Provence.

Son tronc, revêtu d'une écorce brune et lisse, ne s'élève qu'à une hauteur médiocre; il se divise en rameaux alongés, garnis de feuilles alternes, aîlées, composées de sept à neuf folioles vertes, luisantes en dessus, ovales, oblongues, obtuses, portées sur un pétiole plane en dessus, arrondi en dessous, un peu aîlé entre les folioles. Ces feuilles ainsi que les pétioles, et même les jeunes rameaux, prennent en automne une couleur d'un rouge vif. Les fleurs sont fort petites, disposées en une panicule axillaire, redressée. Elles sont dioïques. Les étamines purpurines. Les fruits forment de petites baies, de la grosseur d'un pois au plus, presque globuleuses, sèches, médiocrement ridées, sessiles sur les pédoncules communs. Cet arbrisseau croît dans le midi de la France, ainsi que dans le Levant, les îles de la Grèce.

Le Térébinthe est très-résineux; ses émanations sont fortes, pénétrantes, se répandent au loin, sur-tout au moment du coucher du soleil: c'est ce que j'ai éprouvé particulièrement sur les côtes de Barbarie, où il est très-abondant. Souvent il est tout couvert de grosses vessies de formes variées, irrégulières, occasionnées par le dépôt des œufs d'une espèce de *Cinips*. La résine passe pour détersive, diurétique et vulnéraire; les fruits sont un peu astringens.

Dans l'île de Scio on retire du Térébinthe une résine que l'on nomme *Térébenthine de Scio*. On l'obtient en faisant des incisions aux arbres forts, et qui ont quinze à dix-huit pouces de circonférence. On fait ces incisions depuis le pied de ces arbres jusqu'aux branches. Cette opération a lieu vers le milieu de l'été, et la résine découle jusqu'au commencement de l'automne, sur des pierres plates qu'on a mises au pied des arbres. Pour purifier cette résine, on la fait couler à travers des petits paniers, en les exposant à la chaleur du soleil. Les Térébinthes ne croissent que dans une étendue

de deux lieues environ, dans la partie orientale de l'île de Scio. Ils ne croissent pas aux mêmes endroits que les Lentisques dont on retire le mastic.

Le produit des Térébinthes est bien peu de chose relativement à la grandeur et à l'âge des arbres; quatre de ces arbres âgés de soixante ans ne rendent qu'environ deux livres neuf onces de térébenthine. Le produit de chacun de ces gros arbres se trouve être de quinze sols. Il y aurait un moyen assuré d'augmenter le rapport des Térébinthes; ce serait d'enter le Pistachier sur ces arbres qui n'en donnent pas pour cela moins de résine. Les pistaches même deviennent plus belles, et ces arbres durent plus longtems que les Pistachiers. Le Térébinthe a l'avantage de croître dans les plus mauvais terrains, entre les rochers et les pierres, comme le Pin. Cet arbre dans le midi de la France, s'élève bien moins que dans l'île de Scio. Il ne donne point ou presque point de térébenthine. Celle de Scio est envoyée à Venise, où elle est distribuée dans toute l'Europe sous le nom de *Térébenthine de Venise*. Celle-ci est si falsifiée, qu'il ne s'y trouve peut-être pas une vingtième partie de celle de l'île de Scio. Lorsqu'elle n'est point mêlangée, elle a une odeur douce de baume, une saveur moins âcre et une consistance bien plus épaisse que les térébenthines ordinaires. Elle est molle, souvent friable. Sa couleur est d'un vert bleuâtre. On donne encore le nom de térébenthine à la résine qui découle des sapins.

3. PISTACIA Lentiscus. *Tab.* 18.

P. *foliis abruptè pinnatis, foliolis lanceolatis.* Lin. Spec. Plant. vol. 2. pag. 1456.

PISTACHIER Lentisque. *Pl.* 18.

P. à feuilles aîlées, sans impaire; folioles lancéolées.

LENTISCUS *vulgaris*. C. Bauh. Pin. 339. Tournef. Inst. R. Herb. 580. Duham. Arbr. vol. 1. pag. 354 tab. 136. Jonston, Hist. 297. tab. 84.

Lentiscus. Clus. Hist. 1. pag. 14. Icon. Dodon. Pempt. 871. Icon. Camer. Epit. 50. Icon. Bona. Lob. Icon. 2. pag. 96. idem observ. pag. 538. Icon. Tabern. Icon. 1026. Matth. Comment. 105. Icon.

β. PISTACIA (Massiliensis) *foliis abruptè pinnatis; foliolis lineari-lanceolatis.* Mill. Dict. n°. 6.
Lentiscus angustifolia Massiliensis. Tournef. Inst. R. Herb. 580.

γ. PISTACHIA *Chia*. Hort. Paris.
Pistacia lentiscus, foliis latioribus. (n.)
Lentiscus ex Chio. Tournef. Itin. vol. 1. pag. 295.

Vulgairement le Lentisque. Regnault. Bot. Icon.

Le Lentisque s'élève à la hauteur de douze à quinze pieds au plus. Son bois est dur; son écorce brune, rugueuse, tuberculée. Son tronc, de médiocre grosseur, se divise en rameaux nombreux, tortueux et touffus, garnis de feuilles persistantes, aîlées, sans impaire, alternes, composées de folioles lisses, glabres, opposées, quelquefois alternes, roides, coriaces, pâles en dessous, d'un gros vert en dessus, un peu retrécies à leur base; lancéolées, obtuses ou aiguës, quelquefois très-étroites; portées sur un pétiole comprimé et canaliculé en dessus, médiocrement aîlé entre les folioles. Dans la variété β. qui est peut-être une espèce, et qui ne croît que dans le Levant, particulièrement dans l'île de Chio, les feuilles sont beaucoup plus larges, les folioles plutôt ovales que lancéolées. Les fleurs sont dioïques. Les fleurs mâles sont petites, disposées en grappes axillaires, sessiles, très-serrées, leur calice est fort petit, à cinq divisions; les étamines ont des anthères purpurines et bilobées. Les fleurs femelles sont également en grappes axillaires plus lâches, munies d'un calice à cinq divisions, de trois styles courts et d'autant de stigmates épais. Le fruit est une baie arrondie, rouge, qui devient noirâtre ou brune en mûrissant. Cet arbrisseau croît dans le Levant, en Grèce, en Barbarie et dans l'Europe méridionale. Il fleurit au printemps, et ses baies mûrissent en automne. On le cultive dans les jardins botaniques.

Lorsque l'on brûle le bois du Lentisque, il répand une odeur aromatique très-agréable. « Le Lentisque forme un joli arbre, qui ne quitte point ses feuilles pendant » l'hiver, mais il est trop délicat pour être mis dans les bosquets de cette saison. On » apporte des pays chauds le bois du Lentisque : il doit être nouveau, sec, difficile à » rompre, pesant, point carié, gris au dehors, blanc au dedans, d'un goût astringent. » Comme on lui attribue la propriété de fortifier les gencives, on en fait des cure-» dents, et on use de sa décoction pour les gargarismes. Il entre comme astringent » dans plusieurs compositions pharmaceutiques.

» M. de Tournefort dit qu'au Levant on fait par expression avec les fruits du » Lentisque, une huile, que les Turcs préfèrent à celle d'olive pour brûler, et qu'ils » font entrer dans leurs médicamens ». Duhamel. Mais le plus grand mérite de cet arbrisseau est celui de fournir cette résine, connue sous le nom de *Mastic*. Pour qu'il produise cette substance, il faut qu'il croisse dans un climat très-chaud, et que l'exposition lui soit favorable. La culture aide beaucoup cette opération de la nature : c'est dans cette vue que l'on cultive le Lentisque dans l'île de Scio. Cette culture ne consiste qu'à le provigner. On a par ce moyen beaucoup de jeunes pieds vigoureux qui fournissent plus de résine que les vieux; c'est pour cela que les Lentisques de l'île de Scio, dit Tournefort, ne sont point rassemblés en bosquets, ni plantés en haie, ou en quinconce, mais qu'ils sont répandus par buissons dans les campagnes. On ne les laboure qu'en hiver ; pendant l'été on se contente de tenir le dessous des arbres net d'herbes et de feuilles, afin que le mastic qui tombe à terre en soit plus propre. On plante en Turquie, les jeunes Lentiques dans le mois de novembre. Ils fleurissent en avril. On leur fait des incisions au mois de juin. La résine coule ordinairement jusqu'à terre; mais il s'en condense en larmes sur les branches : cette dernière est plus estimée que l'autre. On commence à ramasser cette résine vers la fin de juillet. Cette récolte dure huit jours. On fait ensuite d'autres incisions aux mêmes arbres vers les derniers jours du mois d'août; le mastic continue à couler jusqu'à la fin de l'automne. On le ramasse tous les huit jours, et après ce tems la récolte n'en est plus permise.

Pour que la récolte soit bonne, il faut que le tems soit sec et serein; car si la terre vient à être détrempée par la pluie, elle couvre les larmes et les perd. « On passe le mastic » dans un tamis clair, pour en séparer les ordures : la plus grande partie de cette récolte » sert à payer le tribut au Grand-Seigneur. Le mastic doit être par petits grains, clairs, » transparens, luisans, d'un blanc jaunâtre, d'une odeur agréable ». Duhamel. Les Lentisques qui croissent en France, même ceux que j'ai observés en Barbarie, ne donnent point de résine, ni naturellement, ni même par incision. On n'en obtient que de la variété β. à plus grandes folioles.

« On emploie intérieurement le mastic pour fortifier l'estomac, arrêter les diarrhées » et les vomissemens. Il entre dans plusieurs baumes et emplâtres; on l'étend sur » un morceau de taffetas, et on l'applique sur la tempe pour calmer les douleurs de » dents; et comme il se dissout aisément, il peut entrer dans la composition de » plusieurs vernis. Les Turcs et les dames du sérail en mâchent presque continuelle-» ment, pour rendre leur haleine agréable, fortifier leurs gencives et blanchir leurs » dents ». Duhamel.

4. PISTACIA Atlantica.

P. *foliis deciduis, impari-pinnatis; foliolis lanceolatis, subundulatis; petiolis alatis.* Desfont. Flor. Atl. vol. 2. pag. 364.

PISTACHIER Atlantique.

P. à feuilles caduques, aîlées avec une impaire; les folioles lancéolées, presque ondulées; les pétioles aîlés.

Nous sommes redevables à M. Desfontaines de la découverte de ce grand et bel

arbre, que l'on cultive aujourd'hui au Jardin des Plantes de Paris. Son tronc s'élève à plus de soixante pieds de haut; il a deux et trois pieds de diamètre; sa cîme est garnie de branches nombreuses, touffues et fort étendues, revêtues d'une écorce grisâtre. Ses feuilles sont caduques, ailées avec une impaire, composées de sept à neuf folioles glabres, étroites, lancéolées, obtuses, ondulées ou un peu sinuées à leurs bords, supportées par un pétiole légèrement aîlé et comprimé à sa face supérieure. Les fleurs sont dioïques; les mâles disposées en grappes terminales, garnies d'écailles fort petites, ovales, caduques, concaves et soyeuses. Le calice est à trois ou cinq divisions subulées et pubescentes; cinq et quelquefois sept étamines à anthères rouges. Les fleurs femelles sont en grappes lâches, paniculées, garnies d'écailles plus étroites que celles des fleurs mâles. Le calice est très-petit, de trois à cinq divisions, aiguës, fort petites; trois styles de couleur purpurine. L'ovaire est ovale, petit. Il lui succède un drupe arrondi, presque charnu, de la grosseur d'un pois, d'un jaune pourpre, qui devient bleuâtre à l'époque de la maturité, contenant un noyau presque rond. Cet arbre croît dans des terrains sabloneux et incultes des environs de *Cafsa*, au royaume de Tunis. Plusieurs de ces arbres disposés en un ordre régulier annonçaient qu'ils y avaient été autrefois cultivés, quoiqu'ils soient aujourd'hui abandonnés à la nature.

Du tronc et des rameaux de cet arbre il découle, dit M. Desfontaines, presque en tout tems, particulièrement en été, un suc résineux, d'un jaune pâle, d'une saveur et d'une odeur aromatique assez agréables, semblable au mastic de l'île de Scio, et qui porte chez les Maures le nom de *Heulc*. Ce suc s'épaissit sur les branches en larges plaques, ou se condense en gouttes irrégulières, environ de la grosseur du pouce, qui souvent se détachent de l'arbre et tombent sur la terre. Les Arabes les recueillent en automne et dans l'hiver. Ils les emploient à-peu-près aux mêmes usages que le mastic de Scio, (voyez le *Pistachier Lentisque*) et les mâchent pour se parfumer la bouche et donner plus d'éclat à leurs dents. Cet arbre se retrouve dans plusieurs autres endroits, au pied des montagnes, proche Mayane, Tlemsen, etc. Il s'y développe avec bien plus d'étendue; mais la résine qui en découle est plus molle, d'une odeur moins agréable que celle des mêmes arbres exposés à un soleil plus ardent et dans un terrain sec. Les baies sont légèrement acides; les Maures les appellent *Tum*: ils les mangent en les pilant avec des dattes.

Culture. Propriétés. On multiplie facilement de semences les Pistachiers et les Térébinthes. On les seme en pots dans une terre légère, placés dans l'orangerie ou dans une couche de chaleur modérée: on les y tient pendant deux ou trois ans et plus, jusqu'à ce que les nouvelles plantes aient acquis une certaine force; mais il faut leur donner beaucoup d'air, et les y accoutumer insensiblement; alors transportés en pleine terre, ils résistent assez bien aux gelées de l'hiver, en les mettant à l'abri des grands froids. Ils viennent très-bien dans nos départemens méridionaux, où le Pistachier s'est acclimaté, et où le Lentisque et le Térébinthe croissent naturellement; mais ils ne produisent ni térébenthine ni mastic. Cultivés avec les précautions convenables, ces deux derniers arbrisseaux, et même le Pistachier pourraient, avec le tems, s'acclimater même dans nos départemens septentrionaux (1). Les Térébinthes supportent mieux la gelée que les Lentisques; le Pistachier est un peu plus délicat: cependant Miller parle d'un arbre de cette espèce, placé contre une muraille dans le jardin de l'évêque de Londres, à Fulham: il avait alors plus de quarante ans, et avait

(1) Feu M. Delezermes, directeur de la Pépinière impériale du Roule, était parvenu à multiplier les Pistachiers, et à les naturaliser à Paris; on peut juger de la vigueur de leur végétation, par la force et la beauté du rameau dont nous donnons la figure, que M. Redouté a peint sur un des individus cultivés par M. Delezermes. Il a bien voulu nous donner des plants enracinés, que nous avons fait passer à des amateurs cultivateurs, chez lesquels ils ont parfaitement réussi.

supporté les hivers sans couverture : quelques autres arbres pareils, qui avaient été plantés en plein air dans le jardin du duc de Richemond, à Goodwood, en Sussex, ont aussi résisté pendant plusieurs hivers sans aucun abri.

Les Lentisques peuvent encore se multiplier en marcottant leurs jeunes branches, qui prennent racines au bout d'un an : alors on les détache du pied principal, et on les met chacun séparément dans de petits pots, afin de pouvoir les tenir, pendant leur jeunesse, à l'abri des grands froids, jusqu'à ce qu'ils aient acquis une certaine force. J'ai exposé à la suite de chaque espèce de Pistachier l'emploi que l'on faisait de leurs fruits, et l'usage de la résine que l'on retire de leurs troncs et de leurs branches.

Nous ne pouvons mieux terminer cet article qu'en transcrivant, comme M. Duhamel l'a fait, le Mémoire très-détaillé que M. Cousineri lui a envoyé de Scio, où il était Chancelier français.

« Le Thérébinthe est un arbre de la grandeur d'un orme : il a la feuille petite; sept » ou neuf folioles rangées par paires, et terminées par une seule, forment la feuille : » ces feuilles tombent en hiver; son fruit est nommé à Scio, *Tchicoudon*, et l'arbre » *Tchicoudia*.

» Il y a trois sortes de Térébinthes, un mâle, un femelle, et un androgyne : ils » fleurissent tous au commencement d'avril.

» Le Térébinthe femelle porte un fruit en forme de grappe de raisin, rougeâtre » au commencement, et qui devient en mûrissant d'un verd bleuâtre; quand le fruit » est en cet état, on le sale pour le conserver et en pouvoir manger plus long-tems. » Si on ne cueille point le fruit quand il est en état d'être salé, il brunit un peu, et » tombe bientôt de lui-même ; ce qui arrive au mois d'octobre.

» La pulpe ou chair qui couvre le noyau est fort mince; l'amande qu'on y trouve » après l'avoir cassé, ressemble par le goût, et encore plus par sa couleur, à la » pistache (*Pistacia vera.*) . . . .

» Le Térébinthe mâle ne porte aucun fruit; ses fleurs tombent à la fin d'avril. Le » Térébinthe androgyne a des fleurs mâles et des fleurs femelles dans le même tems » et en égale quantité ; les fleurs femelles tombent les premières, et il ne reste à leur » place que les grappes où le fruit commence à paraître ; les fleurs mâles tombent » environ quinze jours plus tard, sans laisser aucune marque de fruit; les graines du » Térébinthe androgyne sont plus petites que celles du Térébinthe femelle; et parmi » ces dernières, il y en a qui en portent de plus grosses que d'autres du même genre.

» Les gens du pays sont dans l'opinion que le Térébinthe ne peut être reproduit » par son fruit, si on le sème selon la méthode ordinaire, pour en former des » pépinières; mais ils disent que les grives, les merles et autres oiseaux qui s'en » nourrisent, laissent tomber leur fiente dans les champs, et qu'il en croît des » Térébinthes. En examinant des graines qui étaient tombées d'elles-mêmes d'un de ces » arbres femelles, j'en ai trouvé deux qui avaient germé sur terre : je les ai envoyées » séparément à M. Peyssonel, consul de France à Smyrne : elles étaient dans un » paquet qui contenait de pareilles graines choisies au même endroit : M. Peyssonel » m'a fait l'honneur de m'écrire que trois de ces graines qu'il avait semées sur sa » terrasse, y ont très-bien pris et qu'elles y font des progrès surprenans. On ne croit » pas non plus que ces arbres puissent être plantés de bouture.

» Parmi les Térébinthes qui croissent d'eux-mêmes, il s'en trouve plus de mâles » que d'autres; on les ente à la broche pour avoir de leurs fruits, dont les habitans de » la campagne font quelque cas. Les Térébinthes femelles qui ne sont point entés, ne » portent pas des graines aussi grosses que ceux qui ont été entés.

» Ces arbres ne demandent aucune culture, et ils donnent également de la

» Térébenthine, sans qu'on puisse y remarquer aucune différence, ni dans la quantité, » ni dans la qualité.

» Il y a un moyen assuré d'augmenter le rapport des Térébinthes, c'est d'enter le » Pistachier sur le Térébinthe, qui ne donne pour cela pas moins de résine : on y » trouve cet avantage, que les pistaches en sont beaucoup plus belles, et l'on m'a assuré » que ces Pistachiers duraient plus long-tems que les autres, ce qui est bien probable. » On choisit pour cette opération un Térébinthe de sept à huit ans, fort haut de tige; » alors, sans raccourcir cette tige, on ente deux ou trois des branches principales à » quelques pouces du tronc, ou bien on raccourcit la tige, mais fort peu, et l'on » procède à la ente, comme on a coutume de faire celle des oliviers. Ce fut chez » M. Grimaldy, consul de Naples, que je vis pour la première fois de ces pistaches; je » fus surpris de leur beauté : il me montra dans son jardin l'arbre qui les avait portées, » il était enté sur Térébinthe, et il m'assura que ces Pistachiers donnaient toujours » de plus beau fruit que les autres.

» Depuis ce tems j'en ai vu plusieurs autres, et je suis étonné qu'ils ne soient pas » multipliés autant qu'ils devraient l'être : j'en ai demandé la raison à des personnes » de toutes conditions, qui ont des Térébinthes dans leurs domaines; mais je n'en ai » pu découvrir d'autre que leur propre nonchalance.

» Il n'y a point de si mauvais terrain où le Térebinthe ne puisse croître; il croît » entre les pierres et les rochers comme le Pin; ainsi en Provence, on ne manque pas » de terrain convenable pour l'y transplanter.

» L'endroit de Provence qui paraîtrait le plus convenable pour y planter ces arbres, » serait l'étang de Berre, qui s'avance à trois lieues dans les terres, et qui est entouré » d'une plaine bornée de tous les côtés par des montagnes. On trouve dans cette plaine » des prairies, des terres de labour, des mûriers et des oliviers. Ces terres ne sont » labourées que jusqu'au tiers des montagnes ou environ, le reste est inculte et ne » sert qu'à y faire paître le bétail. Sans rien changer à cette destination, on pourrait » fort bien y planter des Térébinthes qui y croîtraient aussi bien qu'à Scio, car il y » gèle moins souvent, il y tombe beaucoup plus rarement de la neige, et en été il y » fait des chaleurs excessives.

» M. Peyssonel, consul de France à Smyrne, nous a envoyé des branches desséchées » des Térébinthes mâles et femelles de Scio : leurs feuilles ressemblent beaucoup à » ceux que j'ai vus sur les montagnes de Provence ». DUHAMEL.

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE 17.

Fig. 1. Fleurs mâles.
2. Fleurs femelles.
3. Fruit.

PLANCHE 18.

Rameau en fruits.

VOLKAMERIA. VOLKAMIER.

VOLKAMERIA, Linn. Classe XIV. *Didynamie.* Ordre II. *Angiospermie.*

VOLKAMERIA, Juss. Classe VIII. *Dicotylédones monopétalées. Corolle attachée sur le réceptacle.* Ordre V. Les Gattiliers. §. I. Fleurs en Corymbe, opposées.

GENRE.

CALICE. Monophylle, turbiné, à cinq dents aiguës, presque égales; quelquefois entier.

COROLLE. Monopétale, irrégulière, composée d'un long tube presque cylindrique; le limbe divisé en cinq lobes un peu inégaux; les trois supérieurs plus profonds, plus écartés que les inférieurs.

ÉTAMINES. Quatre, didynames; les filamens filiformes, très-longs, saillans d'entre les découpures les plus ouvertes, insérés à l'orifice du tube, supportant des anthères simples.

PISTIL. Ovaire supérieur, à quatre faces, surmonté d'un style filiforme, presque aussi long que les étamines, terminé par un stigmate court, bifide; l'une des divisions aiguë, l'autre obtuse.

PERICARPE. Une baie presque sèche, enveloppée par le calice, arrondie, à quatre sillons, contenant deux noyaux : chaque noyau divisé en deux loges; une seule semence attachée au fond de chaque loge. Point de périsperme.

EMBRYON. Droit, de même forme que les semences; les cotylédons planes, charnus, convexes en dehors; la radicule fort petite, conique et inférieure.

Caractère essentiel. Un calice turbiné, à cinq dents; une corolle tubulée, irrégulière, le limbe à cinq lobes inégaux; quatre étamines didynames; un stigmate bifide; une baie à deux noix; chaque noix à deux loges.

Rapports naturels. Ce genre, très-rapproché des *Clerodendrum,* ne s'en distingue que par le nombre des noyaux ou osselets, au nombre de deux dans les *Wolkameria,* et indiqués par un stigmate bifide : les baies sont presque sèches. Il n'y a, dans les *Clerodendrum,* qu'un seul stigmate, quatre noyaux monospermes; les baies sont plus charnues; au reste, les espèces offrent le même port dans les deux genres. Ce sont des arbrisseaux la plupart à feuilles opposées, la base des pétioles persistante; les fleurs sont axillaires, disposées en corymbes trichotomes, latéraux ou terminaux.

Étymologie. Ce genre porte le nom d'un botaniste allemand.

ESPÈCES.

1. VOLKAMERIA fragrans. *Tab.* 19.	VOLKAMIER odorant. *Pl.* 19.
V. *foliis subcordatis, dentato-serratis, pubescentibus, basi glandulosis; corymbis terminalibus, densis, hemisphœricis.*	V. feuilles presque en cœur, pubescentes, dentées en scie, glanduleuses à leur base; fleurs en corymbes terminaux, touffus, hémisphériques.

VOLKAMERIA *fragrans.* Vent. Jard. de la Malmais. pag. 70. tab. 70.

Volkameria Japonica. Hort. Paris. catal. pag. 53. Jacq. Hort. Schœnbr. tab. 338.

Très-bel arbrisseau, dont les fleurs réunies en un corymbe globuleux et d'une odeur approchant du jasmin, ressemblent presque à celles de l'*Hortensia.* Il se distingue du

Nota. L'article qui termine les Pistachiers, extrait d'un mémoire de M. Coussineri, a été inséré sans m'avoir été communiqué. Poiret.

Volkameria Kœmpferi par la forme de ses feuilles, par la disposition et l'odeur de ses fleurs. Ses tiges sont droites, cylindriques, rameuses, hérissées de poils courts, couvertes de cicatrices, quadrangulaires à leur partie supérieure, hautes de trois ou quatre pieds; les rameaux opposés, articulés, très-ouverts, garnis de feuilles pétiolées, opposées, fort amples, ovales, en cœur, molles, d'un vert foncé en dessus; plus pâles en dessous, aiguës à leur sommet, glanduleuses à leur base, munies à leur coutour de dents aiguës et distantes, parsemées à leurs deux faces de poils couchés : les pétioles pubescens, articulés, presque aussi longs que les feuilles.

Les fleurs sont disposées en corymbes terminaux, globuleux avant leur épanouissement, puis hémisphériques, accompagnées de bractées en forme d'involucre, lancéolées, très-entières, pubescentes, glanduleuses, retrécies à leurs deux extrémités; les pédoncules plus courts que les bractées, supportant plusieurs fleurs très-serrées, pédicellées, de couleur de chair en dehors, d'un blanc de lait en dedans. Leur calice est en forme de cône renversé, glanduleux, presque glabre, à cinq divisions lancéolées, aiguës, légèrement ciliées, réfléchies en dehors : la corolle tubulée; le tube cylindrique, couleur de rose, plus long que le calice; son orifice muni de trois ou quatre écailles petaliformes, très-courtes; le limbe divisé en cinq lobes ovales, renversés, inégaux, quatre étamines didynames, rarement cinq, plus longues que la corolle; l'ovaire libre, ovale, tronqué, strié vers le sommet; le style filiforme, terminé par un stigmate bifide. Le fruit est une baie peu succulente, globuleuse, à quatre sillons, contenant deux osselets à deux loges.

Observations. Cet arbuste, originaire de l'île de Java, est cultivé depuis quelques années au Jardin des Plantes de Paris, et dans celui de la Malmaison. Il avait d'abord été envoyé à Paris, sous le nom de *Volkameria Japonica;* mais la description que Thunberg nous a donnée de cette espèce, prouve évidemment que celle dont il s'agit ici est une autre plante. Quoique le Volkamier odorant soit cultivé en Europe depuis plusieurs années, néanmoins il n'a produit jusqu'à présent que des fleurs parfaitement doubles; et les botanistes n'étaient pas encore assurés du genre auquel il fallait le rapporter. C'est chez M. Noisette, cultivateur près le Val-de-Grâce, dit M. Ventenat, que j'ai observé le premier individu qui ait produit en France des fleurs simples. Willdenow en a fait mention à la suite du *Volkameria Japonica;* et Jacquin l'a figuré avec ses fleurs pleines, dans son Hortus *Schœnbrunensis*, et l'a nommé *Volkameria Japonica.* La plante gravée dans *les Reliquiœ Kempferianœ* de M. Bancks, planche 57, ressemble beaucoup par la forme de ses feuilles au Volkamier odorant; mais elle en diffère essentiellement par la disposition de ses fleurs, par l'absence des bractées, par le calice, qui n'est point tubulé, et par la forme des fruits.

2. VOLKAMERIA aculeata. — VOLKAMIER épineux.

V. *foliis oblongis, acutis, integerrimis; spinis è petiolorum rudimentis.* Willd. Spec. pl. 3. vol. p. 383.

V. à feuilles oblongues, aiguës, très-entières. La base des pétioles persistante, convertie en épine.

VOLKAMERIA *spinis petiolorum rudimentis.* Linn. Spec. pl. vol. 2. pag. 889. Jacq. Amer. pag. 185. Tab. 117. Lam. ill. gen. tab. 544. fig. 1. Gœrtn. de fruct. et sem. vol. 1. pag. 267. tab. 56. fig. 3.

Ligustrum aculeatum; fructu testiculato. Plum. nov. gen. Spec. 17. et Icon. pag. 164. fig. 1.

Paliuro affinis, ligustrifolia, spinosa; flore monopetalo, difformi. Sloan. Jam. 137. Hist. 2. p. 137. tab. 166. fig. 2. 3.

Ses tiges se divisent en rameaux droits, cylindriques, glabres, très-roides, armés de nœuds épais, en pointe épineuse à un de leurs bords, formés par la base des pétioles après la chûte des feuilles, garnis de feuilles pétiolées, opposées, souvent fasciculées, les unes ovales, plus courtes, presque obtuses, d'autres oblongues,

aiguës, très-entières, glabres, veinées, longues à peine d'un pouce, très-caduques; les pétioles presque de deux tiers plus courts que les feuilles.

Les fleurs sont situées dans l'aisselle des feuilles supérieures, sur des pédoncules filiformes, opposés, divisés à leur sommet en trois pédicelles étalés; leur calice est glabre, campanulé, fort court, à cinq petites dents aiguës; la corolle blanche, longue d'un pouce; le tube cylindrique, évasé à son orifice en un limbe plane, à cinq lobes inégaux, obtus; les étamines saillantes, ainsi que le style. Le fruit est une baie arrondie, presque sèche, luisante, enveloppée à sa base par le calice, se séparant en deux parties qui contiennent chacune un osselet à deux loges, à deux semences ovales-oblongues, roussâtres, presque anguleuses d'un côté, convexes de l'autre. Cet arbrisseau est originaire de la Jamaïque et des îles Barbades; on le cultive au Jardin des Plantes de Paris, et ailleurs.

3. VOLKAMERIA angustifolia.

V. *caule subinermi; foliis angusto-lanceolatis, glaberrimis; racemis trichotomis.* POIR. Encycl. méth. vol. 8. LAM. ill. gen. tab. 544. fig. 2.

VOLKAMIER à feuilles étroites.

V. à tige presque sans épines; feuilles étroites, lancéolées, très-glabres; fleurs en grappes; pédoncules trichotomes.

Clerodendrum fruticosum, spinosum; foliis inferioribus confertis, superioribus oppositis; pedunculis tripartitis, trifloris, alaribus. BROWN. Jam. pag. 262. tab. 30. fig. 2.

Cette espèce a beaucoup de rapports avec le *Volkameria heterophylla* que M. Ventenat a mentionné dans son bel ouvrage du Jardin de la Malmaison; mais ses feuilles sont toutes de même forme, à nervures simples, fines, latérales; ses branches se divisent en rameaux glabres, opposés, garnis de feuilles pétiolées, opposées, lancéolées, très-étroites, glabres à leurs deux faces, la plupart aiguës à leurs deux extrémités, entières, longues de deux pouces et plus, larges de trois lignes; les pétioles courts: le point de leur insertion à peine saillant.

Les fleurs sont latérales, opposées, situées dans l'aisselle des feuilles, soutenues par un pédoncule commun, trichotome à son sommet, accompagnées à la base des ramifications un peu au dessous du calice, de deux petites bractées opposées, en forme d'écailles; le calice est glabre, court, campanulé, à cinq dents aiguës; la corolle infundibuliforme; le tube légèrement courbé, insensiblement élargi vers son sommet, le limbe divisé en cinq lobes obtus, arrondis, un peu inégaux, médiocrement réfléchis en dehors; les étamines saillantes; les anthères droites, ovales; le style de la longueur des filamens; le stigmate bifide. Cette plante croît à la Jamaïque et dans quelques autres contrées de l'Amérique méridionale. Elle est cultivée au Jardin des Plantes de Paris.

4. VOLKAMERIA mitis.

V. *foliis ovatis, integerrimis, nitidis; petiolis, pedunculis, calicibusque glabris.* WILLD. Spec. pl. vol. 3. pag. 383.

VOLKAMIER sans épines.

V. à feuilles ovales, très-entières, luisantes; les pétioles, les pédoncules et les calices glabres.

VOLKAMERIA *ramis inermibus.* Flor. Zeyl. 231. JACQ. Collect. Suppl. pag. 117. tab. 4. fig. 1.

Jasminum littoreum. RUMPH. Herb. AMBOIN. vol. 5. pag. 86. tab. 46.

Periclimeni similis, myrthifolia arbor maderaspatensis. PLUK. Almag. pag. 287. tab. 211. fig. 4. mediocris.

Jasmini flore frutex Philippensis; foliis floribusque ferè ternis. PETIV. Gazoph. tab. 42. fig. 7.

Nir-not-siet. RHEED. Hort. Malab. vol. 5. pag. 97. tab. 49.

Cet arbuste a ses rameaux glabres, blanchâtres, cylindriques, obscurément tétragones à leur partie supérieure, raboteux, garnis de feuilles opposées, pétiolées, les inférieures très-rapprochées, ovales, variables dans leur grandeur, glabres, longues

d'un à deux pouces, larges de six à douze lignes, entières à leurs bords, un peu aiguës à leur sommet, vertes, luisantes en dessus, beaucoup plus pâles et un peu jaunâtres en dessous; les pétioles courts et glabres.

Les fleurs sont axillaires, disposées vers l'extrémité des rameaux en petits corymbes latéraux, souvent trichotomes, ou en ramifications plus ou moins nombreuses, opposées; le pédoncule commun ainsi que les pédicelles droits, presque filiformes très-glabres, accompagnés à leur base de petites bractées en forme d'écailles, un peu subulées; le calice est glabre, fort court, à cinq petites dents obtuses; la corolle blanche; le tube grêle, au moins six fois plus long que le calice; les filamens très-saillans, de couleur purpurine; les anthères violettes. Le fruit est une baie à quatre sillons, de la grosseur d'une cerise, d'abord verte, puis noirâtre, contenant deux osselets, chacun à deux loges. Cette plante est cultivée dans plusieurs jardins botaniques. Elle est originaire des Indes orientales.

5. VOLKAMERIA tomentosa.

V. *foliis ovato-lanceolatis, undulatis, subtùs tomentosis; pedunculis axillaribus, unifloris.* VENT. Jard. Malm. pag. 84. tab. 84.

VOLKAMIER tomenteux.

V. à feuilles ovales, lancéolées, ondulées, tomenteuses à leur face inférieure; pédoncules axillaires, uniflores.

Pour être certain que cette plante appartient plutôt aux *Volkameria* qu'aux *Clerodendrum,* il faudrait connaître le fruit, qui jusqu'alors n'a pas encore été observé: cependant son stigmate bifide semble indiquer deux osselets à deux loges. Ses tiges sont droites, ligneuses, tétragones, hérissées de poils courts; les rameaux opposés, peu ouverts, garnis de feuilles pétiolées, opposées, réfléchies, ovales, lancéolées, entières et ondulées à leurs bords, quelquefois un peu denticulées vers leur sommet, velues et d'un vert foncé en dessus, cotonneuses en dessous, molles au toucher, longues de quatre à cinq pouces; les pétioles articulés, pileux, longs d'environ un pouce, entourés à leur base d'un bourrelet peu saillant.

Les fleurs sont axillaires, supportées par un pédoncule commun cylindrique, deux fois plus long que les pétioles, terminé par trois pédicelles uniflores, inégaux, munis de bractées pileuses. Le calice est en forme de cloche, hérissé de poils courts, à quatre ou cinq découpures purpurines, droites, ovales, aiguës. La corolle est d'un blanc de soufre, infundibuliforme, un peu velue en dedans; son tube est grêle, légèrement courbé; son limbe, très-ouvert, à quatre lobes ovales, obtus; les anthères ovales, vacillantes; l'ovaire arrondi, à quatre stries; le stigmate bifide. On ne connaît pas le lieu natal de cet arbuste. Il est cultivé au Jardin de la Malmaison.

CULTURE. PROPRIÉTÉS. On n'a encore reconnu dans les *Volkameria* aucune propriété particulière dont on puisse faire usage en médecine ou dans les arts; néanmoins Rumphe, en parlant du *Volkameria mitis,* dit que ses feuilles, macérées dans l'huile, sont employées par les Indiens contre les brûlures, et que ses graines passent pour contrepoison, lorsque l'on s'est nourri de poisson nuisible. Les Volkamiers sont des arbrisseaux d'ornement, sur-tout le Volkamier odorant. Ils fleurissent dans l'été, supportent assez bien le froid; mais il faut les tenir l'hiver dans les serres d'orangerie, et les élever dans les serres chaudes. On les multiplie par boutures et par graines.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 19.

1. Bractée. 2. Corolle avec les étamines. 3. Calice avec le pistil. 4. Pistil séparé. 5. Le fruit. 6. Le même coupé longitudinalement.

PLATILOBIUM. PLATILOBE.

PLATILOBIUM, Linn. Classe XVII. *Diadelphie.* Ordre IV. *Décandrie.*

PLATILOBIUM, Juss. Classe XIV. *Dicotylédones polypétalées.* Ordre XI. Les Légumineuses. §. V.

GENRE.

CALICE. Monophylle, campanulé, subsistant, divisé à son limbe en cinq découpures, les deux supérieures plus grandes, les trois inférieures beaucoup plus petites.

COROLLE. Papillonacée, à cinq pétales onguiculés, irréguliers : *l'étendard* deux fois plus long que le calice, très-ouvert, profondément échancré; les *aîles* plus courtes que l'étendard, recouvrant la carène, appendiculées sur le côté de la base opposée à l'onglet; la *carène* de la longueur des aîles, divisée en deux pétales connivens, appendiculés à un des côtés de leur base.

ÉTAMINES. Dix, en un ou deux paquets; les filamens réunis en un tube à leur moitié inférieure, libres à leur partie supérieure, subulés, soutenant des anthères vacillantes, ovales ou arrondies, à deux lobes, s'ouvrant latéralement.

PISTIL. Un ovaire pédicellé, linéaire, comprimé, surmonté d'un style recourbé, terminé par un stigmate simple, quelquefois en tête.

PÉRICARPE. Une gousse pédicellée, oblongue, très-comprimée, à une seule loge, s'ouvrant en deux valves.

SEMENCES. Plusieurs, plus ou moins comprimées, adhérentes à la suture supérieure par un cordon ombilical, munies à leur ombilic d'une caroncule saillante et courbée en arc.

Caractère essentiel. Un calice campanulé, à cinq découpures; les deux supérieures plus grandes, obtuses; une corolle papillonacée, dix étamines réunies; une gousse pédicellée, comprimée, en carène, presque aîlée sur le dos; plusieurs semences munies à leur ombilic d'une caroncule saillante.

Rapports naturels. Ce genre est composé d'arbrisseaux, la plupart fort élégans, tous originaires de la nouvelle Hollande; ils portent de belles fleurs, variées dans leurs couleurs : les espèces diffèrent beaucoup entr'elles par leur port, et offrent des particularités très-remarquables, telles que des feuilles opposées dans le *Platilobium formosum,* caractère extrêmement rare parmi les plantes légumineuses, des tiges aplaties, très-comprimées dans le *Platilobium Scolopendrifolium.*

Les espèces de *Platilobium* sont encore très-rares dans les jardins de Paris. Les quatre espèces dont nous présentons ici la description, sont les seules qui jusqu'alors y ont donné des fleurs. On cultive aussi le *Platilobium ovatum,* mais il n'a point encore fleuri. On en connaît environ six espèces, dont trois sont figurées dans le *Botanist Repository* d'Andrews; deux décrites par Smith, et une sixième indiquée par M. Ventenat (jardin de la Malmaison), sous le nom de *Platilobium obcordatum.*

Étymologie. Le nom de ce genre est composé de deux mots grecs, qui expriment la forme comprimée et aplatie des fruits.

ESPÈCES.

1. PLATILOBIUM formosum. *Tab.* 20. PLATILOBE élégant. *Pl.* 20.

P. *foliis subpetiolatis, oppositis, cordato-ovatis; germine piloso; caule tereti, hirsuto.*

P. feuilles médiocrement pétiolées, opposées en forme de cœur, ovales; ovaire pileux; tige cylindrique, velue.

PLATILOBIUM *formosum; ramis teretibus, hirsutis; foliis oppositis, cordato-ovatis, reticulatis; ovario piloso.* VENT. Jard. de la Malmaison. pag. 31. tab. 31.

Platilobium formosum; foliis cordato-ovatis; germine piloso. WILLD. Spec. Plant. vol. 3. pag. 921. n°. 1.

Platilobium formosum. SMITH. Botan. Nov. Holland. vol. 1. pag. 17. tab. 6 et Act. Soc. LINN. Lond. vol. 2. pag. 350.

Cheilococca apocynifolia. SALISBUR. Prodrom. pag. 412.

Arbrisseau d'une médiocre grandeur, distingué par la beauté de son feuillage, par le nombre et l'éclat de ses fleurs d'un jaune doré, tachetées de pourpre. Ses tiges sont très-rameuses, velues; les rameaux grêles, opposés, très-souples, garnis de feuilles médiocrement pétiolées, opposées, ovales, en cœur, très-entières, coriaces, velues dans leur jeunesse; d'un vert foncé en dessus, plus pâles et cendrées en dessous, surmontées d'une pointe courte, munies de veines croisées en réseau; les pétioles courts, hérissés de poils nombreux et blanchâtres, accompagnés à leur base de stipules lancéolées, opposées, membraneuses, brunâtres, velues en dehors, réfléchies, de la longueur des pétioles.

Les fleurs sont presque solitaires ou au nombre de deux ou trois dans l'aisselle des feuilles, vers l'extrémité des rameaux, soutenues par des pédoncules simples, velus, réfléchis après la floraison, munis de bractées opposées, semblables aux stipules. Le calice est d'un vert tendre avec une légère teinte purpurine, velu en dehors, à cinq découpures peu ouvertes, les deux supérieures en ovale renversé, les trois inférieures plus petites, lancéolées, aiguës : la corolle est papillonacée, assez grande, insérée à la base du calice; il lui succède une gousse pendante, oblongue, comprimée, presque glabre, réticulée, tronquée obliquement à sa base, munie à la suture supérieure d'un rebord mince et saillant, contenant des semences ovales, obtuses, légèrement comprimées, de couleur brune. Cet arbrisseau est originaire de Botany-Bay. Il fleurit vers la fin du printems, et passe l'hiver dans la serre d'orangerie. On le cultive au Jardin des Plantes de Paris, et dans celui de la Malmaison.

2. PLATILOBIUM parviflorum. PLATILOBE à petites fleurs.

P. *foliis oppositis, subsessilibus, angusto-lanceolatis; germine glabro.*

P. à feuilles opposées, presque sessiles, étroites, lancéolées, ovaire glabre.

PLATILOBIUM *parviflorum; foliis lanceolato-ovatis; germine glabro.* SMITH. Botan. Nouv. Holland. vol. 1. pag. 18. WILLD. Spect Plant. vol. 3. pag. 921. n°. 2.

Il y a de très-grands rapports entre cette espèce et la précédente. Ses tiges sont droites, ligneuses, très-rameuses, munies de rameaux grêles, effilés, opposés, cylindriques, garnis de feuilles presque sessiles, opposées, plus longues et plus étroites que celles du Platilobe élégant, lancéolées, presque ovales, coriaces, vertes en dessus, un peu plus pâles en dessous, plus ou moins pubescentes, principalement dans leur jeunesse, veinées, réticulées, pourvues à leur base de stipules fort petites, membraneuses.

Les fleurs sont situées dans l'aisselle des feuilles, réunies au nombre de deux ou trois, assez souvent solitaires, soutenues par des pédoncules qui se réfléchissent après la floraison, accompagnées de deux petites bractées opposées, sessiles. Leur calice est

verdâtre ou légèrement coloré, campanulé, persistant, divisé à son limbe en cinq découpures inégales, un peu rapprochées, les deux supérieures plus grandes, obtuses, les trois inférieures lancéolées, plus petites. La corolle est papillonacée, à cinq pétales onguiculés, irréguliers, d'un jaune parsemé de taches purpurines. Le fruit est une gousse comprimée, pendante, pédicellée dans le calice, avec un rebord saillant à la suture supérieure, contenant plusieurs semences ovales, légèrement aplaties. Cet arbuste est originaire de la Nouvelle-Hollande.

3. PLATILOBIUM lanceolatum.

P. *ramis foliisque alterius, petiolatis, angusto-lanceolatis, floribus axillaribus, solitariis.*

PLATILOBE à feuilles lancéolées.

P. rameaux et feuilles alternes, pétiolées, étroites-lancéolées; fleurs solitaires, axillaires.

PLATILOBIUM *foliis glaberrimis, distichis, lineari-lanceolatis; floribus solitariis, axillaribus; ramis junioribus, subcompressis.* ANDREW. Bot. Reposit. vol. 3. pag. 205. tab. 205.

Cet arbuste a presque le port et les feuilles du *Genista tinctoria.* LIN. Ses tiges sont glabres, cylindriques, un peu purpurines, grêles, divisées en rameaux alternes, élancés, les plus jeunes légèrement comprimés, garnis de feuilles alternes, étalées, étroites, lancéolées, linéaires, longues d'environ un pouce, très-entières, médiocrement aiguës à leur sommet, glabres à leurs deux faces, d'un vert foncé, soutenues par des pétioles courts, un peu tors, articulés.

Les fleurs sont solitaires, placées dans l'aisselle des feuilles supérieures, supportées par des pédoncules cylindriques, un peu réfléchis, au moins de la longueur du calice. Celui-ci est glabre, campanulé, verdâtre, souvent coloré en pourpre, divisé à son limbe en cinq découpures courtes, les trois inférieures plus aiguës et un peu plus longues. La corolle est papillonacée, d'un beau jaune de safran, plus foncée vers la base des pétales; l'étendard divisé en deux grands lobes arrondis; les deux aîles plus courtes, obtuses, onguiculées, la carène de couleur purpurine. Le fruit est une gousse linéaire, comprimée, pédicellée, un peu aigre, et surmontée du style persistant; elle renferme plusieurs semences fort petites. Cette plante a été cultivée en Angleterre. Elle croît dans la Nouvelle-Hollande.

4. PLATILOBIUM Scolopendrifolium. *Tab.* 21.

P. *caulibus, ramis, ramulisque ensiformi-compressis, sinuato-serratis; sinubus-foliosis vel floriferis.* VENT. Malm. pag. 55. tab. 55.

PLATILOBE à feuilles de Scolopendre. *Pl.* 21.

P. tiges, branches, rameaux comprimés, ensiformes, dentés et sinués à leurs bords; les feuilles et les fleurs insérées dans les dentelures.

PLATILOBIUM *Scolopendrium; foliis ovatis, glabris; ramis, ramulisque compressis, alatis, margine cicatrisatis; floribus solitariis.* ANDR. Botan. Repos. pag. et tab. 191.

Ce singulier arbuste a, dans son port, des rapports avec le *Cactus phyllanthus* ou avec le *Genista sagittalis.* Du collet de la racine s'élèvent plusieurs tiges comprimées, très-aplaties, semblables à une feuille de Scolopendre, sinuées dans leur longueur, ou bordées de dents alternes, surmontées d'un bouton qui donne naissance aux rameaux, aux feuilles ou aux fleurs. La plupart de ces boutons avortent. Les rameaux sont semblables aux tiges, retrécis en pointe à leur partie inférieure, glabres, coriaces, d'un vert glauque, souvent ponctués. Les feuilles sont alternes, presque sessiles, obliques, ovales, obtuses, très-entières, glabres, veinées, accompagnées de stipules fort petites, brunes, membraneuses, lancéolées, aiguës.

Les fleurs sont solitaires, médiocrement pédonculées, inclinées, d'un beau jaune, tachetées de pourpre, de la grandeur de l'*Anonis pinguis,* accompagnées de petites bractées ovales, concaves, membraneuses, verdâtres, nuancées de pourpre. Le

calice est en cloche, d'un vert tendre, rayé de rouge, glabre en dehors, pubescent en dedans, à cinq découpures inégales, ciliées à leurs bords; les deux supérieures droites, tronquées à leur sommet; les trois inférieures plus étroites, lancéolées, aiguës. Le fruit est une gousse oblongue, comprimée, pédicellée, renflée à ses bords, relevée d'une arête à son bord supérieur, coriace, veinée, d'un brun foncé; les semences ovales, arrondies. Cet arbuste est originaire des îles de la mer du Sud. Il est cultivé à la Malmaison et au Jardin des Plantes de Paris. Il fleurit au commencement du printems, et passe l'hiver dans l'orangerie.

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE 20.

Sommité d'un rameau fleuri.
figures 1. L'étendard.
2. Les deux aîles.
3. Les deux pétales de la carène.
4. Les étamines.
5. Le style.
6. Le fruit.
7. Une semence.

PLANCHE 21.

Sommité d'un rameau fleuri.
Figures 1. Le calice accompagné d'une bractée.
2. L'étendard.
3. Les deux aîles.
4. La carène.
5. Les étamines.
6. Le pistil.
7. Le fruit.
8. Une semence.

MORUS. MURIER.

MORUS, Linn. Classe XXI. *Monœcie.* Ordre IV. *Tetrandrie.*

MORUS, Juss. Classe XV. *Dicotylédones apétalées. Étamines séparées du pistil.* Ordre III. Les Orties.

GENRE.

Fleurs monoïques. Fleurs mâles séparées des femelles sur le même individu.

* *Fleurs mâles réunies en chaton.*

CALICE. Divisé en quatre folioles ovales, concaves. Point de Corolle.

ÉTAMINES. Quatre, situées entre chaque foliole du calice ; les filamens droits, subulés, plus longs que le calice, supportant des anthères simples.

* *Fleurs femelles réunies en chaton sur le même individu, quelquefois sur des individus séparés.*

CALICE. A quatre folioles arrondies, obtuses, persistantes, les deux extérieures opposées, rapprochées l'une de l'autre. Point de Corolle.

PISTIL. Un ovaire en forme de cœur, surmonté de deux styles alongés, subulés, rudes, réfléchis, terminés par des stigmates simples.

PÉRICARPE. Remplacé par le calice converti en une baie charnue, succulente, contenant une, quelquefois deux semences ovales, aiguës, dont une avorte très-ordinairement.

PÉRISPERME. Blanchâtre, charnu, de même forme que les semences, recevant l'embryon renversé, courbé en crochet.

COTYLÉDONS. Oblongs, foliacés, planes, étroits, couchés l'un sur l'autre; la *radicule* supérieure et cylindrique.

Caractère essentiel. Fleurs monoïques; un calice à quatre folioles; point de corolle; quatre étamines; deux styles; point de péricarpe; le calice converti en une baie charnue; une semence.

Rapports naturels. Ce genre se rapproche beaucoup des Orties, par les parties de sa fructification; des Jacquiers (*Arctocarpus*) par ses fruits; des figuiers, par son port et par la forme des feuilles simples très-variées, alternes, découpées en lobes inégaux, plus ou moins nombreux. Les mûriers sont composés d'arbres d'une médiocre grandeur, qui contiennent un suc propre, laiteux, plus ou moins âcre et caustique; les fleurs incomplètes et unisexuelles sont disposées sur des chatons solitaires et axillaires, les uns mâles, les autres femelles, mais sur le même individu. Les fleurs femelles sont nombreuses, ramassées un peu lâchement sur un réceptacle commun; chaque ovaire se convertit en une petite baie succulente, dont la réunion forme ces fruits que l'on nomme *mûres.* Dans les Orties ces fruits sont secs et non pulpeux. Selon Gœrtner, le fruit de chaque fleur femelle du mûrier est une capsule membraneuse, recouverte par le calice, à une seule loge, contenant deux semences attachées à son sommet par un petit filament; une de ces deux semences avorte constamment; l'autre est ovale, amincie à sa partie supérieure, et presque lenticulaire.

Etymologie. Le nom latin du Mûrier vient du mot grec *moræa*, que Dioscoride donnait à cet arbre ; d'autres le font dériver *de mauron*, nom grec qui signifie *noir*, à cause de la couleur des fruits du Mûrier.

Observations générales. En considérant les avantages incalculables que la découverte du Mûrier a procuré aux arts de luxe, les nombreuses manufactures qui lui doivent leur établissement, les milliers d'ouvriers qu'elles occupent et qui y trouvent une existence assurée, on ne peut voir sans étonnement jusqu'à quel point la conquête d'une plante utile peut occasionner de changemens dans un état : cette précieuse découverte peut seule enrichir de vastes provinces, rapprocher des nations par des relations commerciales, souvent changer avec le tems toute la face d'un pays, rendre puissante une nation faible, riche un peuple pauvre, fertile un sol abandonné, peupler les déserts, animer les membres paralysés d'une société, préparer de loin l'établissement de riches colonies, offrir des ressources à l'industrie, du travail aux bras inactifs, des richesses au travail, de nouvelles jouissances à l'opulence : tels sont en grande partie les heureux effets de la culture du Mûrier introduite en Europe, et de l'éducation du ver à soie. L'industrie humaine avait à s'exercer sur un double objet : il s'agissait d'acclimater en Europe un arbre originaire des Indes orientales, et de pouvoir élever un insecte qu'on ne trouve que dans les mêmes contrées. Cette dernière entreprise dépendait en partie du succès de la première, l'existence du ver à soie étant attachée à l'arbre qui le nourrit de ses feuilles : une fois sa nourriture assurée, il ne restait plus que de le tenir à l'abri des injures d'un climat plus rude que son pays natal ; de le placer dans des appartemens d'une température douce et à une exposition convenable ; l'expérience nous instruisit à la longue des soins qu'exigeait son éducation, de quelle manière elle devait être dirigée pour éviter les maladies auxquelles l'assujétit son éducation domestique, et pour qu'il puisse produire une soie abondante et de bonne qualité.

La culture du Mûrier devait offrir plus de difficultés; il fallait nécessairement, pour assurer le succès d'un commerce actif, que cet arbre, originaire d'un climat très-chaud, pût croître chez nous en pleine terre, résister au froid de nos hivers, et se multiplier avec abondance et rapidité. On y parvint avec le tems, et en naturalisant cet arbre de proche en proche, par la voie des semis, le faisant passer graduellement d'un climat chaud dans un plus tempéré. On y réussit tellement, qu'aujourd'hui il passe chez nous l'hiver en pleine terre, y végète avec beaucoup de facilité, et s'y est acclimaté à un tel point, qu'il brave les plus grands froids et même les rigoureux hivers du Brandebourg. Depuis long-tems le Mûrier était cultivé chez les Chinois pour l'éducation des vers à soie, et le fil précieux de ces insectes n'était travaillé que chez eux : les Persans, vivant sous un climat très-rapproché de celui des Indes, essayèrent de se l'approprier : ils réussirent; le Murier passa de chez eux dans les îles de l'Archipel.

Sous l'empereur Justinien, des moines apportèrent en Grèce les semences du Mûrier, et ensuite les œufs de l'insecte qu'il nourrit. Environ vers l'an 1540, on commença à cultiver cet arbre en Sicile et en Italie, et sous Charles VII quelques pieds en furent transportés en France. Plusieurs Seigneurs qui avaient suivi Charles VIII dans les guerres d'Italie, en 1494, transportèrent de Sicile plusieurs pieds de Mûrier en Provence, et surtout dans le voisinage de Montélimart. On dit qu'on y voit encore ces premiers arbres dans le vaste emplacement des jardins des maisons royales. Il en fit distribuer les arbres dans les provinces, et il accorda une protection distinguée aux manufactures de soieries de Lyon et de Tours. Henri II travailla à multiplier les Mûriers; et Henri IV,

malgré les oppositions formelles de Sully, établit des pépinières. Sous Louis XIII, cette branche d'agriculture fut négligée. Colbert, qui faisait consister la prospérité d'un État uniquement dans le commerce, comprit tout l'avantage qu'on pouvait et qu'on devait retirer du Mûrier; il rétablit les pépinières royales, fit distribuer les pieds qui en sortaient, et les fit planter aux frais de l'État. Ce procédé généreux, mais violent, parce qu'il attaquait les droits de propriété, ne plût pas aux habitans de la campagne, et, de manière ou d'autre, ces plantations périssaient chaque année. Il fallut donc avoir recours à un moyen plus efficace, et sur-tout moins arbitraire. On promit, et on paya exactement, vingt-quatre sous par pied d'arbre qui subsisterait trois ans après la plantation : ce moyen réussit. Ce fut ainsi que la Provence, le Languedoc, le Vivarais, le Dauphiné, le Lyonnais, la Gascogne, la Saintonge et la Touraine furent peuplés de Mûriers. Sous Louis XV, des pépinières royales furent établies dans le Berry, dans l'Angoumois, l'Orléanais, le Poitou, le Maine, la Bourgogne, la Champagne, la Franche-Comté, etc., et les arbres en furent gratuitement distribués. Telle a été, en général, la progression de la culture du Mûrier. Il faut cependant observer que, de Grèce et d'Italie, le Mûrier passa dans les provinces méridionales de France, et de là dans le Piémont. Ces arbres furent négligés en France; il fallut ensuite en tirer des graines du Piémont; au reste, l'expérience prouve que le Mûrier est l'arbre qui peut le mieux prospérer dans les quatre parties du monde, et qu'il est aujourd'hui naturalisé jusque dans la Hongrie et la Prusse.

Qu'on rapproche ce que je viens de dire sur la propagation du Mûrier, de ce que j'ai exposé au commencement de cet article sur les avantages que retire la société de la découverte d'une seule plante utile, et l'on verra que je n'ai rien avancé que l'expérience ne confirme tous les jours. Quelle activité n'a point jeté parmi de grandes nations la découverte des épices, la culture du café, de la canne à sucre, le commerce de l'indigo, de la cochenille nourrie par le Nopal; l'introduction de la pomme-de-terre en Europe, celle du sarrazin, etc.! Mais on jouit des bienfaits, et l'on oublie le bienfaiteur ! Que de gens ignorent qu'ils doivent les épiceries de l'Isle-de-France à M. Poivre, les cafés de la Martinique à M. Déclieux, la pomme-de-terre à Walter-Raleig, etc.

ESPÈCES.

1. MORUS alba.
M. *foliis profundè cordatis, basi inæqualibus, ovatis, lobatisve, inæqualiter serratis, læviusculis.* WILLD. Spec. vol. 4. pag. 368.

MURIER blanc.
M. à feuilles profondément échancrées en cœur, ovales, inégales à leur base, entières ou lobées, inégalement dentées en scie, presque glabres.

MORUS *alba, foliis obliquè cordatis, lævibus; racemis pedunculatis.* POIR. Encycl. méth. vol. 4. pag. 374. LINN. Syst. végét. pag. 851. Hort. Cliffort. 441. MILLER. Dict. n°. 3. GMEL. Itin. pag. 374. Dalib. Paris. 290. DUROI. Harbk. vol. 1. pag. 473. GŒRTN. de Fruct. et Sem. vol. 2. pag. 199. tab. 126. fig. 6. LAM. Ill. Gen. tab. 762. fig. 2.

Morus fructu albo, minori, insulso. DUHAM. Arb. vol. 2. pag. 24. n°. 3.

Morus fructu albo. TOURNEF. Inst. R. Herb. 589. C. BAUH. Pin. 459.

Morus candida. DODON. Pempt. 510. Icon.

Morus foliis scabris, cordatis et semitrilobis HALLER. Helv. n°. 1611.

MURIER à fruit blanc, insipide. DUHAM. l. c.

Cet arbre s'élève à une hauteur médiocre; son tronc est revêtu d'une écorce rude, gercée, médiocrement épaisse; son bois, d'un jaune clair dans l'aubier, est beaucoup plus foncé dans le centre; ses branches, éparses et diffuses, se couvrent de feuilles alternes, pétiolées, ovales, échancrées en cœur, minces, glabres, quelquefois un peu

rudes au toucher, simples ou assez souvent découpées en plusieurs lobes profonds et irréguliers; munies à leurs bords de dents inégales et en scie; les fleurs sont axillaires, monoïques, portées sur de longs pétioles et disposées en un chaton un peu grêle et court. Les fruits sont réunis en une petite baie, presque globuleuse ou un peu alongée, très-glabre, blanchâtre, ou teinte d'un rouge pâle. Cet arbre, cultivé aujourd'hui et naturalisé dans une grande partie de l'Europe, est originaire de la Chine.

Observations. Il est étonnant que l'Europe, en possession depuis très-long-tems du Mûrier noir, ait pensé si tard à essayer la culture du Mûrier blanc, et par conséquent à l'éducation de cette chenille si importante qu'il nourrit : la soie, il est vrai, était connue des anciens ; mais ils avaient sur son origine des idées fort bizarres : ils se sont imaginés pendant long-tems que la soie était produite par une espèce d'araignée, qui la tirait de ses entrailles, et qu'elle l'entortillait avec ses pieds autour des petites branches d'arbres. Ce fil était si précieux, du tems des Empereurs romains, qu'on le vendait au même poids que l'or, et qu'il était défendu de porter des habits uniquement composés de soie; mais lorsque, sous le Bas-Empire, et à dater du règne de Justinien, on eut commencé à cultiver le Mûrier dans l'Asie mineure et à élever des vers à soie, on eut sur cette production des idées plus justes, et la soie diminua insensiblement de prix. Combien n'a-t-il pas fallu de siècles pour introduire en Europe ce genre d'industrie, y multiplier les Mûriers, et parvenir à se procurer de la soie en telle quantité, quelle est aujourd'hui d'un usage presque général ?

Quoique le Mûrier noir puisse servir de nourriture aux vers à soie, cependant on préfère les feuilles du Mûrier blanc, et il n'est guère cultivé que pour ce seul objet. Je n'entrerai point dans le détail des variétés nombreuses qu'il fournit, et qu'il serait impossible de bien caractériser. Je me bornerai à indiquer les plus saillantes : on les distingue en *Mûriers sauvages* et en *Mûriers greffés*. Constant Castelet (1), dans son Traité sur les Mûriers blancs, en cite quatre variétés cultivées en Provence. La première est celle qu'il appelle *feuille-rose*. Ce Mûrier porte un petit fruit blanc, insipide, sa feuille est presque semblable à une des folioles de celles du rosier, mais plus grande; la seconde est la *feuille dorée*, elle est luisante, et s'alonge vers son milieu; les fruits sont petits, de couleur purpurine ; la troisième, la *reine-bâtarde ;* son fruit est noir; ses feuilles deux fois plus grandes que celles de la *feuille-rose*, dentées à leur circonférence, et prolongées à leur sommet en une longue pointe ; enfin la quatrième se nomme *femelle ;* l'arbre est presque épineux ; le fruit paraît avant les feuilles ; celles-ci sont ordinairement trilobées.

Quant aux *Mûriers greffés*, la première variété est connue sous le nom de *reine*, à feuilles luisantes, plus grandes qu'aucune des espèces sauvages; le fruit est de couleur cendrée. La seconde est la *grosse reine*, à feuilles d'un vert foncé et à fruits noirs. La troisième se nomme *feuille d'Espagne;* les feuilles sont fort grandes ; ses fruits blancs et très-alongés ; la quatrième la *feuille de flocs :* elle est d'un vert foncé, à-peu-près semblable à la feuille d'Espagne, mais moins alongée, réunie en bouquets sur les tiges. Les fruits sont nombreux, et parviennent très-rarement à maturité. Il en existe parmi ces variétés un grand nombre d'autres intermédiaires, qui rendent souvent les premières très-difficiles à distinguer; mais le point le plus important dans la culture du Mûrier blanc, est de lui faire produire beaucoup de feuilles, et de bonnes

(1) Il était de la Tour-d'Aigues, propriétaire, grand cultivateur de Mûriers; il avait des connaissances très-étendues sur l'art de fabriquer la soie. Sa manufacture occupait, dans la saison, plus de 1,200 personnes; c'est à lui à qui on est redevable, en Provence, du fourneau avec tamis et en armoire, où le ver à soie, dans son état de chrisalide, est étouffé par la chaleur. Son fourneau a remplacé les étouffoirs à l'eau chaude, qui laissait toujours des doutes sur le succès, et détériorait même la cocon, tandis que celui de M. Constant Castelet était invariable dans son résultat. *(Note de l'Editeur.)*

feuilles. *Par bonnes feuilles,* il ne faut pas toujours entendre les plus larges ni les plus succulentes; mais celles dont les sucs nourriciers ont les qualités convenables à l'éducation du ver et à la beauté de la soie; enfin celles qui ne sont pas tachées par les brouillards.

Le Mûrier devient un arbre très-précieux dans les provinces méridionales pour les décorations des jardins, puisque la charmille, le hêtre ne sauraient y croître sans être largement arrosés, et l'eau y est trop rare pour être consommée en objet de pur agrément. Le Mûrier craint peu la sécheresse; ses branches se prêtent volontiers à la forme qu'on veut leur donner; et si on sait les conduire, si on sait à propos les incliner et supprimer le canal direct de la sève, on peut en faire des berceaux agréables, et des palissades semblables à celles des charmilles, et dont les feuilles seront d'un vert plus gai. Le bois des taillis est employé à soutenir les treillages, comme tuteurs pour les arbres; celui du tronc et des grosses branches, fendu et scié en planches d'un à deux pouces d'épaisseur, sert à la fabrication des vaisseaux vinaires. Ce bois est particulièrement avantageux pour les vins blancs; il leur communique un petit goût agréable, et approchant de celui que l'on appelle *violette.* Dans les pays de vignobles, on apprécie le bois de Mûrier pour les échalas. Il dure infiniment plus que tous les autres bois blancs, moins que le chêne, à la vérité, mais autant que celui des taillis de châtaigniers, sur-tout si on a la précaution de l'écorcer.

Cet arbre se plaît de préférence sur les pentes douces des montagnes, dans les terres franches mêlées de sable, dans les terres noires, légères et sablonneuses, et en général dans les mêmes terrains qui conviennent à la vigne. Ses fruits ne peuvent guère servir qu'à nourrir la volaille, qu'ils engraissent, et qu'elle dévore avec avidité. Ils passent pour diurétiques, humectans, rafraîchissans, estimés contre les maux de gorge. Ses feuilles, ramassées après leur chûte et mises à sécher, sont, pour les troupeaux, une excellente nourriture d'hiver.

Les expériences faites aux Gobelins avec le Mûrier blanc, prouvent que cet arbre pourrait être employé, aussi bien que le *Morus tinctoria*, pour teindre en jaune. La propriété de l'écorce du Mûrier de fournir des fils propres à fabriquer de bonnes cordes, est connue depuis long-tems, quoiqu'elle ait été publiée de nos jours comme une découverte nouvelle. M. Faujas de Saint-Fond a fabriqué avec les feuilles et l'écorce de ce Mûrier et de plusieurs autres espèces, un papier d'une assez bonne qualité.

« Les feuilles du Mûrier blanc sont préférables à toutes les autres pour élever les » jeunes vers, parce qu'elles sont tendres et délicates..... Dans toutes les espèces de » Mûrier, on rejette ceux qui ont les feuilles fort échancrées; il est certain que ceux » qui les ont entières sont préférables, parce qu'elles fournissent plus de nourriture » aux vers; mais il n'est pas sûr que celles qui sont échancrées leur soient perni- » cieuses. Les fleurs du Mûrier n'ont aucun éclat, et ces arbres poussent fort tard; » ainsi il ne convient point d'en mettre dans les bosquets printanniers; mais comme » plusieurs espèces ont de belles et grandes feuilles, qui conservent leur verdeur jus- » qu'aux gelées, on peut les employer pour la décoration des bosquets d'été et » d'automne; ils ont seulement le défaut de tacher les habits, quand leurs fruits mûrs » viennent à tomber; sans cet inconvénient, les Mûriers, qui branchent beaucoup, » seraient très-propres à former des tonnelles, des berceaux et des palissades; car on » peut les tailler sans risque avec le ciseau ou avec le croissant.

» Tous les Mûriers blancs, dont il y a beaucoup de variétés, parce qu'on les élève » de semence, portent des fruits dont les oiseaux sont tellement friands, que l'on » remarque que ceux qui sont engraissés avec ce fruit sont un excellent manger. On

» doit, pour cette raison, mettre cette espèce de Mûrier dans les remises, si la terre » est assez bonne pour qu'ils puissent y subsister ». DUHAMEL.

2. MORUS nigra. *Tab.* 22.

M. *foliis cordatis, ovatis, lobatisve, inæqualiter dentatis, scabris.* WILLD. Spec. pl. vol. 4. p. 369.

MURIER noir. *Pl.* 22.

M. à feuilles ovales, échancrées en cœur, entières ou lobées, rudes, inégalement dentées.

MORUS *nigra; foliis cordatis, scabris; floribus dioicis.* POIR. Encycl. méth. vol. 4. pag. 377. LINN. Spec. Plant. pag. 1398. HORT. Cliffort. 441. HORT. Upsal. 283. Dalib. Paris. 290. MILLER. Dict. n°. 1. DUROI. Harbk. 1. pag. 425. LUDW. Ect. tab. 114. KNIPH. Centur. 3. n°. 64. REGNAULT. Botan. Icon. LAM. Ill. Gen. tab. 762. fig. 1.

Morus fructu nigro. TOURNEF. Inst. R. Herb. 589. tab. 362. DUHAM. Arb. vol. 2. pag. 24. n°. 1. tab. 8. BLACKW. tab. 126. C. BAUH. Pin. 459.

Morus. DODON. Pempt. pag. 810. Icon.

MURIER cultivé, à fruits noirs. La Mûre. DUHAM. Arb. l. c.

Cet arbre est cultivé depuis trop long-tems pour qu'il ait pu conserver le même port, les mêmes caractères dans les différentes contrées où il croît aujourd'hui, éprouvant sur-tout les influences d'un sol et d'une température étrangers à son lieu natal; il n'acquiert qu'une médiocre grosseur et se développe avec lenteur dans nos départemens septentrionaux, tandis qu'il s'élève bien plus haut, et avec plus de rapidité, dans les contrées méridionales. Malgré ses variétés, il se distingue du Mûrier blanc par ses fruits beaucoup plus gros, presque sessiles; par son tronc plus élevé, revêtu d'une écorce épaisse et rude, divisé en branches alongées, entrelacées et réunies en une tête assez forte. Ses rameaux sont garnis de feuilles pétiolées, ovales, en cœur, un peu rudes au toucher, à peine pubescentes, acuminées à leur sommet, simples ou très-rarement divisées en plusieurs lobes, garnies à leurs bords de dents assez fortes, inégales; ses fleurs sont dioïques, médiocrement pédonculées; ses fruits ovales-oblongs, assez gros, très-succulens, d'une couleur vineuse rougeâtre. Cet arbre passe pour être originaire de la Perse, mais nous ignorons s'il y est naturel, ou s'il y a été transporté de la Chine à une époque très-reculée.

OBSERVATIONS. Il n'en est pas du Mûrier noir comme du Mûrier blanc. La culture de ce denier tant en Europe que dans l'Asie mineure et dans la Grèce, est bien plus moderne que celle du premier. Le Mûrier noir était très-probablement la seule espèce connue des anciens : c'est de lui dont parle Théophraste, sous le nom grec de *Sycaminon;* c'est de lui dont il est question dans la fable de Pyrame et Thisbé, si élégamment racontée par Ovide, monument immortel de sensibilité et de poésie. Le Mûrier noir se trouve encore mentionné chez les poètes grecs et dans plusieurs endroits des églogues de Virgile; mais, à ces différentes époques, il n'était connu et cultivé qu'à cause de ses fruits, et l'on ignorait que ses feuilles pussent être, en cas de besoin, suppléées à celles du Mûrier blanc dans la nourriture du ver à soie, ce dernier et la chenille qu'il nourrit n'ayant pas encore été introduits en Europe.

Ses fruits, connus sous le nom de *mûres,* doués d'un parfum agréable et d'une saveur douce et rafraîchissante, sont rarement admis sur nos tables : on leur préfère la framboise; ils sont laxatifs et adoucissans, sur-tout lorsqu'on les mange à jeun et dans leur parfaite maturité : on en compose un sirop propre à calmer les inflammations de la gorge, et à déterger les ulcères de la bouche : on peut aussi en faire un assez bon vinaigre; son suc, peu utile pour la teinture, malgré sa couleur foncée, noircit les mains et laisse sur le linge des taches difficiles à effacer; le jus du citron, l'oseille, le verjus nettoient les mains qui en sont colorées; mais pour le linge, le moyen le plus prompt est de le mouiller et de le faire sécher à la vapeur du soufre. On se sert de ce suc pour donner de la couleur aux vins, aux sirops, aux liqueurs et à quelques con-

fitures. Le bois est employé par les tourneurs ; son écorce rousse, est bonne à faire des cordes : on en fabrique aussi un assez bon papier ; enfin, ses feuilles peuvent être substituées à celles du Mûrier blanc, quand on ne peut se procurer ces dernières.

« On cultive les Mûriers à gros fruits noirs à cause de leur fruit qui est bon à » manger, et qu'on estime être très - sain : c'est en cela que consiste le mérite de cet » arbre, car on fait peu de cas de ses feuilles pour les vers à soie, et elles perdent or- » dinairement leur éclat de bonne heure : ainsi les Mûriers de cette espèce ne peuvent » servir pour la décoration des bosquets d'automne, d'ailleurs ils croissent bien plus » lentement que les Mûriers blancs ». DUHAMEL.

« On plante le Mûrier noir dans une basse-cour, ou quelqu'autre lieu couvert et » propre à abriter ses fleurs et les empêcher de couler : il ne demande ni taille ni cul- » ture ; les amateurs de son fruit peuvent planter ce Mûrier en espalier, à quelqu'ex- » position que ce soit : il tapissera fort bien le mur et donnera de très-beaux fruits : » on peut l'élever de semences, mais les marcottes et les boutures sont une voie plus » prompte, plus sûre et plus facile.

« On mange les mûres crûes au commencement du repas : on en fait des sirops » propres à appaiser ou modérer les maux de gorge ; mais on emploie plus ordiuaire- » ment à cet usage les mûres des haies qui sont les fruits de la ronce, non qu'elles » soient préférables, mais parce qu'elles sont plus communes. La maturité des mûres » est depuis la fin de juillet jusques vers celle de septembre. Aux approches de l'au- » tomne les feuilles de ce Mûrier se couvrent de tâches roussâtres ».

DUHAMEL, *Arbres fruitiers.*

3. MORUS rubra. *Tab.* 23.

M. *foliis cordatis, ovatis acuminatis, trilobisve, æqualiter serratis, scabris, subtùs pubescenti mollibus; spicis fœmineis cylindricis.* WILLD. Spec. vol. 4. pag. 369.

MURIER rouge. *Pl.* 23.

M. à feuilles ovales, en cœur, entières ou à trois lobes, acuminées, rudes, à dentelures égales, molles, pubescentes en dessous, les épis femelles cylindriques.

Morus rubra ; foliis cordatis, subtùs villosis, amentis cylindricis. LIN. Spec. vol. 2. pag. 1399. POIR. Encycl. vol. 4. p. 377. MILLER. Dict. n°. 4 WANGENH. Amer. pag. 37. tab. 15. fig. 35.

Morus Virginensis arbor, loti arboris instar ramosa ; foliis amplissimis. PLUKEN. Almag. pag. 253. tab. 246. fig. 4. DUHAM. Arb. vol 2. p. 24.

Morus foliis cordatis, scabris villosis ; amentis cylindricis. DUROI. Harbk. vol. 1. pag. 430.

Morus foliis subtùs tomentosis ; amentis longis, dioicis. GRONOV. Virg. 146.

Ce Mûrier est un de ceux qui s'élève le plus. Son tronc est revêtu d'une écorce noirâtre ; ses rameaux garnis de feuilles pétiolées, assez grandes, ovales, échancrées en cœur à leur base, entières, quelquefois presque palmées ou à trois lobes, très-rudes, vertes en dessus, velues et pubescentes en dessous, principalement dans leur jeunesse; alongées en pointe à leur sommet, dentées en scie à leur contour ; les dentelures toutes égales.

Les fleurs sont dioïques, quelquefois aussi polygames, selon quelques auteurs, ce que je n'ai jamais pu observer; disposées en chatons peu garnis, alongés, pendans, cylindriques, ressemblans beaucoup par leur forme à ceux du Bouleau blanc ; les pédoncules velus, assez ordinairement à-peu-près de la longueur des chatons ; les baies d'un rouge assez vif, légèrement velues dans leur jeunesse. Cet arbre est originaire de la Louisiane et de Virginie.

Ce Mûrier n'a été, pendant long-tems, cultivé que comme un arbre d'ornement, que la beauté de son feuillage faisait placer dans les bosquets d'été; mais on est parvenu, par la culture, à lui faire porter des fruits aussi bons à manger que ceux du

Mûrier noir; ils sont pendans, cylindriques, épais et souvent longs d'un pouce et plus. Leurs propriétés sont les mêmes que celles des mûres.

« Les Mûriers qu'on trouve à la Louisiane dans l'étendue de deux cents lieues, en » remontant le fleuve, depuis la mer jusque vers les Arkansas, de même que ceux » d'Espagne, qui donnent de très-grandes feuilles, fournissent beaucoup de nourriture » aux vers; mais les uns disent qu'il ne faut s'en servir que quand les vers sont devenus » gros, parce que ces feuilles sont trop dures pour les jeunes vers; d'autres, au con- » traire, prétendent que ces feuilles, qui sont tendres quand les vers sont petits, » conviennent à ces jeunes insectes, qui, étant bien nourris, en deviennent plus » robustes, et qu'elles causent des maladies aux gros vers ». DUHAMEL.

4. MORUS Constantinopolitana. *Tab.* 24.
M. *foliis cordatis, glaberrimis; floribus monoïcis; masculis fasciculatis.* POIR. Encycl. vol. 4. p. 381.

MURIER de Constantinople. *Pl.* 24.
M. à feuilles très-glabres, en forme de cœur; les fleurs monoïques; les chatons mâles fasciculés.

Cet arbre pourrait être, au premier aspect, confondu avec le Mûrier noir, si l'on s'attachait à la forme apparente de ses feuilles; mais il est facile, avec un peu d'attention, de reconnaître que ces deux plantes ne peuvent appartenir à la même espèce. Celle-ci se distingue par son port, par ses fleurs monoïques, par ses feuilles très-glabres, entières, point lobées. Son tronc est noueux, haut d'environ dix à douze pieds, divisé en quelques grosses branches, qui ne produisent que des rameaux courts et très-gros, garnis de feuilles alternes, souvent rapprochées par touffes, pétiolées, glabres, ovales, en cœur, point lobées, d'un beau vert luisant à leurs deux faces, crénelées à leur circonférence, terminées par une pointe plus ou moins alongée, nerveuses en dessous, munies sur leurs principales nervures de deux rangs de poils rares; les pétioles assez longs, glabres, cylindriques, légèrement canaliculés en dessus.

Les fleurs sont monoïques et axillaires; les mâles réunis en chatons au nombre de cinq à six dans chaque aisselle, pendans, pédonculés; les fleurs femelles solitaires, axillaires, presque sessiles; les ovaires ovales, aigus, surmontés d'un style très-blanc, velu, recourbé; il leur succède une baie épaisse, ovale, un peu courte, d'un rouge foncé, peu succulente. Cet arbre, cultivé depuis long-tems au Jardin des Plantes de Paris, y a été probablement transporté de Constantinople.

5. MORUS Italica.
M. *foliis integris, sublobatisve, glabris; fructibus parvis, roseis.*

MURIER d'Italie.
M. à feuilles entières ou légèrement lobées; les fruits petits, couleur de rose.

Morus italica. POIR. Encyclop. botan. vol. 4. pag. 397. n°. 3.

Distinguée par ses fruits fort petits et d'un rose clair, cette espèce paraît tenir le milieu entre le Mûrier noir et le Mûrier blanc, peut-être même n'est-elle qu'une variété de l'un des deux. Son tronc ne s'élève qu'à une hauteur médiocre; ses rameaux sont colorés sous leur première écorce, de la même couleur que les fruits; ils sont courts, diffus, entrelacés, glabres, cylindriques, garnis de feuilles alternes, pétiolées, ovales, quelques-unes légèrement échancrées en cœur, dentées à leurs bords, glabres, à leurs deux faces, excepté quelques poils fins qui règnent en dessous, le long des côtes, d'un vert moins foncé que celles du Mûrier noir. Ses fleurs mâles sont disposées en chatons axillaires, verdâtres, lâches, un peu courts; ses fruits sont médiocrement pédonculés, petits, réunis en une grappe courte, ovale.

Cet arbre, envoyé d'Italie, où il est cultivé, existe depuis un certain nombre d'années au Jardin des Plantes de Paris, où il conserve constamment les mêmes caractères.

Observations. Il existe encore quelques autres espèces de Mûrier, dont, à raison de leurs propriétés, il serait bien à desirer que l'on pût en établir la culture en Europe; tels sont en particulier : 1°. le Mûrier rape (*Morus ampalis*. Poir. Encycl.), dont les fruits sont fort gros, de couleur verte, succulens; les feuilles coriaces, très-épaisses, chargées d'aspérités, et si rudes au toucher qu'on ne peut les faire glisser entre les doigts. On s'en sert à l'île de Madagascar, pour donner un beau poli aux ouvrages en bois : elles font l'office de ces peaux chagrinées que nous employons chez nous aux mêmes usages; 2°. le Mûrier des teinturiers (*Morus tinctoria*. Lin.), dont les feuilles sont oblongues, entières, prolongées à leur base, et dont le bois, d'un beau jaune citrin, fournit une très-belle teinture jaune.

Culture. Propriétés. On peut multiplier les Mûriers par marcottes, par boutures ou par graines. « Les Mûriers s'accommodent assez bien de toute sorte de terrain; néan- » moins ils croissent beaucoup plus promptement dans les terres chaudes et légères » qui ont beaucoup de fond, et ils y réussissent mieux que dans les terres maigres, » ou froides, ou argilleuses, etc..... Si l'on se propose de multiplier les Mûriers par » marcottes, on choisit de jeunes et vigoureux Mûriers, de la plus belle feuille, plan- » tés dans le meilleur terrain, et dont la tige a, près de terre, quatre ou cinq pouces de » diamètre. On coupe ces arbres, qu'on nomme *Mères*, à quatre pouces de terre. Ces » souches poussent au printems suivant quantité de branches qu'on ménage soigneu- » sement. Quand elles ont acquis un bon pied de hauteur, on transporte auprès de » ces souches une quantité suffisante de bonne terre franche, dont on couvre la » naissance de toutes les jeunes branches, qu'on étend de tous côtés, en les retenant » avec des piquets et des crochets de bois; et après avoir bien foulé la terre, on laisse » ainsi ces mères pendant deux ans. Dans la troisième année, on déchausse la souche, » et ordinairement les jeunes branches ont assez poussé de racines pour être mises en » pépinières : on est sûr, par ce moyen, d'avoir des arbres de bonnes feuilles, sans » être obligé de les greffer.

» On peut encore multiplier les Mûriers blancs par boutures. Pour cet effet, » on coupe une quantité de jeunes branches vigoureuses, tout près du tronc ou des » grosses branches, et on les plante dans des rigoles, à six pouces les unes des autres. » On les défend du soleil.

» Veut-on multiplier les Mûriers par graines, on choisit de préférence les grosses » mûres blanches qui se trouvent sur les grands mûriers, dont les feuilles sont » grandes, blanchâtres, douces, tendres, et le moins découpées possible; en un mot, » on préfère les fruits des arbres qu'on nomme *Mûriers de bonnes feuilles*.

» Pour recueillir la graine, il faut que les fruits soient parvenus à une parfaite » maturité; on les laisse tomber d'eux-mêmes; mais il est bon de rebuter ceux qui » tombent les premiers; ils sont ordinairement altérés et de mauvaise qualité.

» A mesure qu'on ramasse les mûres, on les écrase et on les met dans un vase avec » un peu d'eau pour fermenter, comme le vin; on les presse deux ou trois fois par » jour avec les mains, ou on les foule avec une espèce de pilon de bois. Quand la » pulpe est attendrie par cette macération, on ajoute beaucoup d'eau pour la dis- » soudre. En répétant plusieurs fois ce lavage, on jette avec l'eau les graines qui » surnagent; elles sont ordinairement mauvaises. On emporte aussi, par ce procédé, » une bonne partie de la pulpe, et il reste au fond du vase un marc dans lequel est la » bonne graine. On fait sécher ce marc. A mesure qu'il se dessèche, on l'émiette avec » les mains pour détacher les graines; et quand il est bien sec, on en sépare la graine » avec un crible. Quand on achète cette graine, on doit la choisir grosse, pesante, » blonde; lorsqu'on l'écrase, elle doit répandre beaucoup d'huile; si on la jette sur

» une pelle rouge elle doit pétiller. On peut semer la graine aussitôt qu'elle est re-
» cueillie, ou la conserver pour ne la mettre en terre qu'au printems.

» On doit choisir une bonne terre de potager, bien labourée, point trop grasse,
» mais légère; l'arbre viendrait mieux dans une terre qui aurait du fond, mais la
» feuille n'en serait pas si bonne..... Il faut avoir l'attention de ne recouvrir cette
» graine que d'une très-petite épaisseur de terre; car si elle est trop enterrée, elle ne
» lève pas.

» La culture de la première année se borne à arracher les mauvaises herbes, à
» arroser les jeunes plants, quand on juge qu'ils en ont besoin, et à donner de petits
» binages à la main, avec un crochet, pour que la terre ne forme point de croûte. Si
» les jeunes Mûriers étaient trop faibles, et que leur bois parut tendre et herbacé, il
» serait bon de les couvrir avec des feuilles, pour les garantir des grandes gelées.

» La culture de la seconde année se borne encore à arracher les mauvaises herbes,
» à donner de petits binages, et à arroser les jeunes arbres lorsqu'il fait sec. Dans l'au-
» tonne de la seconde année, quand la terre est bien pénétrée d'eau, on tire du semis
» tous les arbres qui ont de petites feuilles d'un vert très-foncé, rudes comme celles
» de l'orme, ou profondément déchiquetées. Ces arbres, qui ne sont point estimés
» pour la nourriture des vers, se plantent dans les massifs de bois, ou se mettent à
» part en pépinières, pour être greffés.

» Les jeunes Mûriers qui sont chargés de bonnes feuilles, restent dans le semis
» jusqu'au mois de mars, et alors on les arrache pour les mettre en pépinières. Comme
» ces arbres sont plus précieux que les autres, on ne les replante qu'au printems, sur-
» tout dans les terroirs de l'intérieur du royaume, qui sont très-exposés aux gelées.

» La seconde ou la troisième année, quand le jeune plant, qu'on nomme *la Pourrette*,
» a acquis trois pieds de hauteur, et qu'il est gros comme le doigt, à quatre pouces
» au-dessus de la terre, on doit l'arracher pour le mettre en pépinière; sans cette
» transplantation, les Mûriers ne pousseraient qu'une racine en pivot, et la plus
» grande partie des arbres périrait, quand on les arracherait pour les mettre à la
» place où ils doivent rester.

» La qualité de la terre pour les pépinières doit être pareille à celle qu'on a destinée
» pour les semis. Si elle a suffisamment de fond, on se contente de lui donner, pen-
» dant une année, plusieurs labours à la houe, en formant de gros sillons, pour que la
» terre profite des influences de l'air; si la terre a peu de fond, on lui en donne, en
» la fouillant par tranchées; et, pour éviter le transport des terres, on fait ensorte que
» le déblai d'une tranchée serve de remblai à une autre.

» Dès le commencement du printems, sitôt que la terre a été ressuyée pour être
» travaillée, on dresse le terrain, et l'on forme au cordeau des rigoles, qui doivent
» être éloignées les unes des autres de deux pieds et demi ou trois pieds, à compter
» du milieu d'une rigole jusqu'au milieu d'une autre. Si la plantation a beaucoup
» d'étendue, on pratique de distance en distance des allées plus ou moins larges, et
» quelques sentiers, afin de donner de l'air à la pépinière, et pour faciliter le travail
» de cette culture.

» On profite des beaux jours du mois de mars pour planter en pépinière, et voici
» comme il convient d'exécuter cette opération : Un homme patient et adroit est
» chargé d'arracher le plant; on doit lui recommander de ménager les racines le plus
» qu'il sera possible; un autre coupe le pivot, rogne les racines, retranche les branches
» mal placées, et forme trois lots : dans l'un il met les plus gros arbres, dans un autre
» les moyens, et dans le troisième les petits.

» Comme le gros plant et le moyen doivent être plantés à part, on porte le plant à

» deux ouvriers, qui sont chargés de planter, dans différens endroits de la pépinière, » ces deux sortes de plants. A l'égard du troisième lot, on peut en former des palis- » sades, comme on fait avec les charmilles, ou bien on plante ces petits arbres dans » des planches, laissant seulement six ou huit pouces de distance entre chaque pied, » afin qu'ils puissent se fortifier pendant quelques années, après quoi on les met en » pépinière.

» Les planteurs, ayant un genou en terre, placent les Mûriers dans le milieu des » rigoles, à dix-huit pouces les uns des autres, se dirigeant sur un cordeau bien tendu : » ils recouvrent les racines avec de la terre, qu'ils font couler avec la main dans le fond » des rigoles, et allant toujours à reculons, ils laissent le plant en cet état : des ouvriers » qui suivent, achèvent de remplir la rigole avec une houe. Si les terres sont de nature » à retenir l'eau, on bombe un peu la terre au pied des jeunes Mûriers; si les terres » imbibent l'eau aisément, on met toute la terre à plat.

» On a soin de conserver un peu de bon plant dans les semis, afin de remplacer les » Mûriers qui périraient, et de tenir la pépinière toujours bien garnie. Ces arbres, » ainsi plantés, n'exigent d'autres soins pendant les deux premières années, que d'être » labourés au moins trois fois dans le cours de chaque année, avec cette attention de » ne pas faire les labours trop profonds auprès des arbres, pour ne point endommager » les racines.

» Il est bon d'être prévenu que les Mûriers poussent beaucoup de branches gour- » mandes; si l'on négligeait de les retrancher jusque sur la tige, il serait impossible » d'avoir des arbres dont la tige fut bien formée; il faut cependant laisser subsister » toutes les menues branches, qui contribuent à faire prendre de la grosseur au » maître brin; car si on les retranchait, on n'aurait que des tiges en houssine, qu'on » ne pourrait jamais bien diriger; mais sitôt qu'une de ces branches latérales prend » trop de grosseur, il faut la retrancher, en quelque saison que ce soit; il ne faut point » aussi laisser le haut de l'arbre trop chargé de branches. C'est pourquoi, depuis le » mois de juillet jusqu'à celui de septembre, il faut visiter très-fréquemment les pépi- » nières, et couper continuellement les branches qui prennent trop de vigueur, sans » quoi l'on ne parviendra jamais à avoir des arbres de belle tige.

» Le principal objet qu'on se propose quand on élève des Mûriers, étant de se pro- » curer des feuilles pour nourrir des vers à soie, il serait avantageux de tenir les tiges » fort basses, afin d'avoir plus de facilité de cueillir ces feuilles..... Dans la sixième » année, on peut tirer quelques arbres de cette pépinière, et l'on continue d'en arra- » cher jusqu'à la neuvième et dixième, qu'on enlève tout, sauf à rabattre à mi-tige » ou en buisson les arbres faibles; mais il ne faut tirer de la pépinière que des arbres » forts, si l'on se propose de faire une belle plantation.

» Avant de passer à la transplantation des Mûriers, nous devons avertir qu'un des » plus sûrs moyens d'avoir de belles feuilles, est de les greffer. Les greffes réussissent » en fente, en écusson et en sifflet. L'écusson est la méthode dont le succès est le » moins certain.

» On plante souvent les Mûriers en bordure, autour des pièces de terre et le long » des chemins, afin que les racines, en s'étendant dans la terre des chemins, ces » arbres puissent en partie subsister de cette terre qui reste inutile. Il faut choisir, » pour cette plantation, les plus belles tiges et les plus fortes, afin que les arbres » puissent mieux résister à quantité d'accidens qui sont toujours plus fréquens auprès » des chemins. On plante aussi des Mûriers en quinconces, dans des pièces de terre » environnées de fossés; on laboure le dessous à la charrue, et l'on y sème quelques » menus grains pour se rédimer des frais de labour. En ce cas, on plante ordinaire-

» ment les arbres éloignés les uns des autres, afin que les grains profitent mieux. » Comme ces arbres sont alors, en quelque façon, à l'abri de tout accident, on peut les » tenir plus bas de tige, pour avoir plus de facilité à en cueillir les feuilles; mais il ne » faut jamais semer sous les Mûriers ni sainfoin, ni luzerne, ni les autres herbes des » prés, qui sont contraires à tous les arbres, et particulièrement aux Mûriers.

» Dans les parcs bien clos, on peut planter des taillis de Mûriers, en plantant ces » arbres après les avoir étêtés, à une toise et demie ou deux toises les uns des autres : » on laboure ces taillis pendant trois ou quatre ans, comme une vigne; et si la terre » se trouve bonne, on peut se dispenser d'y faire ensuite aucuns labours.... Ces arbres » en buisson sont un peu plus printanniers que les autres; on a beaucoup de facilité » à cueillir leurs feuilles, et il tient beaucoup d'arbres dans un petit terrain. Ces avan- » tages, qu'on ne doit point négliger quand on se propose d'élever des vers, engageront » sans doute à faire de ces taillis, quand même on serait obligé de leur donner tous » les ans un ou deux labours à la houe.

» On peut aussi dans les parcs former des palissades de Mûriers qu'on plante comme » la charmille : elles serviront l'été à la décoration, et au printems on pourra en retirer » une bonne quantité de feuilles pour la nourriture des vers. Enfin, si dans les parcs » il se trouve des monticules, on fera bien de planter des Mûriers aux différentes expo- » sitions, et il sera bon d'en mettre même quelques-uns en espaliers le long des murs : » on se procure par ces attentions, des feuilles hâtives et des feuilles tardives, ce qui » peut être très-avantageux à la nourriture des vers.

» Pour planter des palissades de Mûriers, on fera des rigoles proportionnées à la » grosseur du plant. Pour planter les taillis, on fera des tranchées de trois ou quatre » pieds de largeur, à deux toises et demie ou trois toises les unes des autres, et on » plantera les arbres dans ces tranchées à une pareille distance, toujours en échiquier : » on observera qu'il faut les planter plus serrés dans les mauvais terrains que dans les » bons. Ces arbres, qui doivent être assez forts, seront coupés à six ou huit pouces au » dessus de terre : c'est pourquoi on choisira pour ces plantations des arbres mal figurés.

» A l'égard des quinconces où l'on met des arbres de quatre pieds et demi, ou de » cinq et six pieds de tige, à quatre ou cinq toises les uns des autres, par rangées éloi- » gnées de sept à huit toises, pour rendre la culture des champs plus aisée, on peut » se dispenser, sur-tout lorsque le terrain est bon, de faire des tranchées; il suffit » alors de faire des trous de quatre pieds et demi d'ouverture, sur deux pieds ou deux » pieds et demi de profondeur, et l'on y plante les arbres sans les étêter. On procède » de même pour les filets le long des chemins.

» On peut faire les trous et les tranchées en été, en automne ou en hiver : il est » même avantageux qu'ils restent ouverts long-tems, la terre qu'on en aura tirée » deviendra meilleure; mais il ne faut commencer la plantation que quand tous les » trous seront faits. On fera bien, sur-tout dans les mauvais terrains, de mettre d'un » côté la terre qui paraîtra la meilleure, pour s'en servir à recouvrir les racines, et de » l'autre la plus mauvaise, avec laquelle on achèvera d'emplir le trou.

» Quand on se prépare à faire la plantation, on remplit les tranchées et les trous » avec la mauvaise terre et la médiocre qu'on mêle grossièrement ensemble, et on » foule un peu le terrain à mesure qu'on met de la terre : c'est pour cela qu'il faut » éviter de faire cette opération par un tems trop humide, pour ne point corroyer la » la terre; il faudrait même s'abstenir de la fouler, si le terrain était argilleux, car on » lui ferait un tort considérable : en ce cas, on doit planter plus près de la superficie, » afin que les arbres ne s'enterrent point trop, quand la terre vient à s'affaiser d'elle- » même.

» Lorsque les trous et les tranchées sont remplis jusqu'à dix ou douze pouces de la » superficie, on met, sur-tout aux endroits où doivent être posés les arbres, six pouces » d'épaisseur de la meilleure terre; et à chaque endroit où les arbres doivent être » plantés, on pose des jalons qu'on aligne bien proprement.

» On peut faire les plantations en automne, dans les mois d'octobre et de novembre, » ou au printems dans les mois de mars et d'avril.

» Je préfère les plantations de printems, quand les pépinières sont à portée de l'en- » droit où les arbres doivent être plantés : c'est encore ce que j'observe à l'égard de » tous les arbres qui sont un peu tendres aux grandes gelées, parce qu'elles endom- » magent toujours plus les arbres nouvellement plantés; mais quand on tire les arbres » de loin, on est presque toujours obligé de les planter en automne, pour éviter que » le hâle, qui est souvent très-grand au printems, n'endommage les racines.

» Dans le cas où l'on tire les arbres de loin, on doit envelopper soigneusement les » racines avec de la litière ou de la fougère, pour les défendre de la pluie et de la gelée, » et prendre garde que les tiges ne soient écorchées sur les voitures. Lorque les pépi- » nières sont à portée de l'endroit où l'on plante, on doit ménager les racines qu'il faut » tenir longues et prendre garde de les forcer.... On taille les branches et les racines, » car on n'étête point les Mûriers qu'on ne doit point transporter sur des voitures. Des » manouvriers porteront les arbres aux planteurs : il doit y en avoir au moins trois, » un qui tient la tige des arbres, un qui lui donne les ordres nécessaires pour qu'ils » soient bien alignés, et un qui couvre les racines avec la meilleure terre, et qui a » l'attention d'y mettre la main de tems en tems, afin qu'il ne reste point de vuide entre » les racines : ce même ouvrier termine l'opération en formant une petite butte de » terre au pied de l'arbre, et la foulant avec le pied, afin que les tiges ne se deversent » point.

» Dans les terres légères et sèches, on peut mettre au pied des arbres une couche » de feuilles de bruyère, de fougère ou de litière, qu'on charge d'un peu de terre pour » empêcher que le vent ne l'emporte : par cette précaution, on empêche l'ardeur du » soleil de pénétrer jusqu'aux racines, et les arbres reprennent plus sûrement . . . . » Dans les endroits où l'on ne peut pas interdire l'entrée au bétail, il sera nécessaire » d'entourer la tige des arbres avec des épines : sans cette précaution, la plus grande » partie des arbres se trouveront dérangés de leur alignement, ou tout-à-fait renversés.

» Quand une fois les Mûriers ont repris, ils n'exigent que les soins ordinaires qu'on » donne à tous les arbres de haute tige : tenir la terre en labour, conserver la tige » nette de branches, enfin, élaguer assez la tête pour que les branches s'élèvent sans » confusion. La feuille devient alors plus belle et de meilleure qualité pour la nour- » riture des vers. On reconnaîtra, par expérience, que les Mûriers, qui seront labourés » avec plus de soins, donneront plus de feuilles, et que ces feuilles seront de meilleure » qualité. On remarque que, quand les Mûriers sont trop chargés de branches, leurs » feuilles viennent très-petites et de médiocre qualité pour la nourriture des vers. » C'est pourquoi les Piémontais sont dans l'usage de diviser leurs Mûriers en trois, » quatre ou cinq coupes, et tous les ans ils en étêtent une. Au lieu de les étêter, on » peut se contenter de retrancher les menues branches et de raccourcir les grosses, en » retranchant celles qui sont mal placées.

» On fait un tort considérable aux Mûriers, quand on les effeuille trop jeunes pour » en nourrir des vers. On peut bien, sans inconvénient, retrancher à la serpette, ou

» avec le ciseau, toutes les branches mal placées qui se trouvent aux palissades, aux » arbres en buisson, et même dans les pépinières, pour les donner en bourgeon aux » jeunes vers, à la fin d'avril ou au commencement de mai; mais il ne faut ébrosser à » la main que les gros Mûriers, replantés depuis huit à dix ans.

» L'observation prouve : 1°. qu'il est toujours dangereux de faire éclorre trop tôt les » vers, et qu'on fera bien de ne compter que sur les feuilles du commencement de » mai; 2°. que les Mûriers sont capables de grandes productions, puisqu'il y en a qui, » après avoir perdu deux feuilles par la gelée, ont été dépouillés une troisième fois » pour nourrir les vers, sans qu'ils aient paru en souffrir sensiblement. On croit com» munément qu'il est avantageux de donner une année de repos aux arbres faibles ».

DUHAMEL.

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE 22.

Rameau en fruits.

PLANCHE 23.

Figures 1. Chaton de fleurs mâles.
2. Folioles calicinales. Etamines.
3. Chaton de fleurs femelles.
4. Ovaire renfermé dans le calice.
5. Foliole calicinale.
6. Ovaire séparé.

PLANCHE 24.

Rameau en fruits.

GLEDITSIA. FÉVIER.

GLEDITSIA, Linn. Classe XXIII. *Polygamie.* Ordre II. *Diœcie.*

GLEDITSIA, Juss. Classe XIV. *Dicotylédones polypétalées. Étamines attachées au calice.* Ordre XI. Les Légumineuses. §. I. Corolle régulière. Gousse à plusieurs loges. Étamines libres.

GENRE.

Les fleurs sont polygames, c'est-à-dire qu'elles portent sur certains pieds des fleurs mâles avec quelques fleurs hermaphrodites sur la même grappe, et sur d'autres pieds des fleurs femelles, sans fleurs hermaphrodites, mais parmi lesquelles on rencontre quelquefois des fleurs mâles.

* *Fleurs mâles.*

CALICE. Divisé en trois folioles concaves, étalées, ovales, aiguës.

COROLLE. Trois petales réguliers, sessiles, étalés, presque ronds, assez semblables aux folioles du calice.

Un *appendice* turbiné, qui présente à son orifice les autres parties de la fructification.

ÉTAMINES. Six, insérées sur le calice : les filamens libres, filiformes, plus longs que la corolle, supportant des anthères oblongues, inclinées, comprimées, à deux loges. Point de Pistil.

* *Fleurs femelles.*

CALICE. Composé de cinq folioles, semblables à celles des fleurs mâles.

COROLLE. Cinq petales ouverts, un peu redressés, aigus, alongés.

Deux *appendices* courts, déliés comme les filamens.

PISTIL. Ovaire libre, plus long que la corolle, comprimé, muni d'un style très-court, recourbé, auquel adhère un stigmate épais, de la longueur du style, pubescent vers son sommet.

PÉRICARPE. Une gousse très-comprimée, plus ou moins alongée, divisée intérieurement en plusieurs cloisons transversales, dont les interstices sont remplis d'une substance pulpeuse.

SEMENCES. Une seule dans chaque loge, arrondie, dure, luisante.

EMBRYON. Droit, jaunâtre; *périsperme* blanc et charnu; cotylédons planes et ovales; *radicule* ovale, globuleuse, centrifuge; *plumule* à deux folioles aîlées.

* *Fleurs hermaphrodites.*

CALICE. Composé de quatre folioles ouvertes, concaves, ovales, pointues.

COROLLE. Quatre petales caliciformes, ouverts, sessiles.

Un *appendice* turbiné, comme dans les fleurs mâles.

ÉTAMINES. Six, insérées sur le calice, semblables à celles des fleurs mâles.

PISTIL. Ovaire, style et stigmate, comme dans les fleurs femelles.

PERICARPE. Une gousse comprimée, semblable à celle des fleurs femelles.

Caractère essentiel. Fleurs polygames : dans les *fleurs hermaphrodites,* un calice à quatre folioles; quatre petales; six étamines; un style court; une gousse. Dans les *fleurs mâles,* un calice à trois folioles; trois petales; six étamines. Dans les *fleurs femelles,* un calice à cinq folioles; cinq petales; un ovaire libre; une gousse.

RAPPORTS NATURELS. Ce genre comprend des arbres assez hauts, la plupart pourvus d'épines simples ou ternées, garnis de feuilles presque alternes, une ou deux fois aîlées, composées de folioles nombreuses et fort petites. Les fleurs ont peu d'éclat; elles sont d'une couleur herbacée, disposées en grappes courtes, latérales, dioïques ou hermaphrodites. Les Féviers se rapprochent, par leurs gousses, des Caroubiers; des Casses par la petitesse et le nombre de leurs folioles; des *Mimosa*, par leur port et les parties de la fructification.

ÉTYMOLOGIE. Ce genre porte le nom d'un botaniste allemand.

ESPÈCES.

1. GLEDITSIA triacanthos. *Tab.* 25.

G. ramis spinosis; spinis crassis, triplicibus; foliolis lineari-oblongis; leguminibus polyspermis. WILLD. Arb. 132.

FÉVIER à trois épines. *Pl.* 25.

F. rameaux épineux; épines épaisses, ternées; folioles linéaires-oblongues; gousses à plusieurs semences.

GLEDITSIA (triacanthos) *spinis robustis, cruciatim ramosis; leguminibus longis, compressis.* LAM. Encyc. vol. 2. pag. 465. et Ill. Gen. tab. 857. fig. 1. *Non Gœrtner.*

Gleditsia triacanthos; caule spinis triplicibus axillaribus. LINN. Spec. Plant. vol. 2. pag. 1509.

Gleditsia spinosa, mas et fœmina. DUHAM. Arb. vol. 1. pag. 266. tab. 105.

Gleditsia (meliloba) *foliis pinnatis; etc.* WALTHER. Flor. Carol. pag. 254.

Acacia Americana, abrucæfolio, triacanthos. PLUKEN. Mantiss. pag. 1. tab. 352. fig. 1.

β. *Gleditsia* (inermis) *caule inermi.* LINN. Spec. Plant. vol. 4. pag. 355. *Exclusis synonymis.*

Gleditsia inermis, mas et fœmina. DUHAM. Arb. vol. 1. pag. 266. *Excluso Pluknetii synonymo.*

Cet arbre, garni d'un beau feuillage assez semblable à celui des *Mimosa*, s'élève à la hauteur d'environ quarante pieds sur un tronc droit, revêtu d'une écorce cendrée, soutenant une cîme étalée, très-rameuse. Les rameaux sont grisâtres, striés, armés dans l'aisselle des feuilles ou un peu au dessous, de fortes épines ligneuses et rougeâtres, qui se divisent en deux autres plus petites, ordinairement opposées; quelques-unes sont également placées sur le tronc : elles sont alors plus fortes et acquièrent jusqu'à quatre pouces de long. Les feuilles sont alternes, très-rapprochées, la plupart deux fois aîlées, composées d'un grand nombre de folioles petites, oblongues, glabres à leurs deux faces, d'un beau vert, un peu luisantes, obtuses à leur sommet, à peine sensiblement crenelées à leurs bords, longues de quatre à six lignes.

Les fleurs naissent le long des rameaux, en petites grappes latérales, de couleur herbacée, semblables à des chatons; les unes sont hermaphrodites, mêlées avec des fleurs mâles dans les mêmes grappes; d'autres, femelles sur des pieds séparés. Leur calice est fort petit; leur corolle assez semblable au calice; l'ovaire est oblong, comprimé : il lui succède une gousse plate, longue de huit à dix pouces et plus, large d'environ un pouce et demi, un peu contournée, d'un brun rougeâtre, divisée en plusieurs cloisons transversales, contenant chacune une graine environnée d'une pulpe d'une saveur douceâtre.

On en distingue une variété qui ne diffère de la précédente que parcequ'elle est dépourvue d'épines. Linné et Duhamel n'en ont fait une espèce distincte, que parce qu'ils lui ont rapporté une synonymie qui ne lui convient pas, mais qui appartient au *Gleditsia Javanica*, Lam. Encycl., qui ne paraît pas avoir été encore cultivée en Europe. Cette espèce est également privée d'épines comme le *Gleditsia triacanthos*, Var., *inermis*, mais elle en diffère par ses folioles luisantes, très-rapprochées et au moins une fois plus nombreuses.

Cet arbre est originaire de l'Amérique septentrionale, particulièrement de la Caroline : il fleurit vers le mois de juin; la beauté de son feuillage, qui se conserve très-avant dans l'automne, lui a fait souvent trouver place dans nos bosquets d'été.

« Le Févier a un feuillage très-agréable, qui a une petite odeur gracieuse, aussi » bien que sa fleur qui n'a pas beaucoup d'éclat et qui paraît dans le mois de mai ou de » juin. La beauté de sa feuille peut engager à en mettre dans les bosquets de printems; » mais ces arbres seront très-bien dans les bosquets d'été : ils ont, comme le faux Acacia, » le défaut de s'éclater par le vent, quand deux branches aussi vigoureuses l'une que » l'autre forment un fourchet .... Le bois du Févier paraît dur et fendant ». DUHAMEL.

2. GLEDITSIA Sinensis. FÉVIER de Chine.

G. *spinis robustis, alternè ramosis, inferioribus compositis, subfasciculatis, maximis; foliolis ellipticis, lœvibus.* LAM. Encycl. vol. 2. pag. 465.

F. à fortes épines, à ramifications alternes, celles du tronc plus fortes, à divisions composées, presque fasciculées; les folioles lisses, elliptiques.

GLEDITSIA. (horrida) *truncis spinosis; spinis ramosis; foliolis ovato-oblongis.* WILLD. Spec. Plant. vol. 4. pag. 1098.

Cet arbre, à-peu-près de la même grandeur et du même port que le précédent, s'en distingue par ses folioles plus élargies, plus obtuses, par ses épines plus rameuses, portant chacune trois ou quatre petites épines latérales, alternes, d'un rouge brun, longues de deux pouces, celles du tronc plus grandes et plus fortes, ayant de plus leurs ramifications munies d'autres épines latérales, réunies deux ou trois ensemble en faisceau. Les feuilles sont glabres, composées de six à huit paires de folioles ovales, elliptiques, d'un beau vert, un peu luisantes. Les fleurs sont disposées en petites grappes latérales, herbacées : il leur succède une gousse d'un brun foncé, applatie, très-glabre, longue de six à huit pouces et plus, divisée intérieurement en plusieurs cloisons transversales, renfermant dans une matière pulpeuse des semences solitaires, petites, ovales, un peu comprimées.

On soupçonne cet arbre originaire de la Chine. Il est cultivé depuis plus de trente ans au Jardin des Plantes de Paris : il croît en pleine terre, pousse vigoureusement, et perd ses feuilles tous les ans. Comme il résiste aux froids de l'hiver, qu'il se ramifie beaucoup, et qu'il est tout hérissé de fortes épines, il pourrait former des haies d'une bonne défense, en le tenant bas. On le multiplie de graines.

3. GLEDITSIA monosperma. FÉVIER monosperme.

G. *ramis subspinosis; foliolis ovato-oblongis; leguminibus monospermis.* WILLD. Arb. 133.

F. rameaux à peine épineux; folioles ovales-oblongues; gousses à une seule semence.

GLEDITSIA. (Carolinensis) *spinis inferioribus longis, simplicissimis; leguminibus ovalibus, mucronatis, monospermis.* LAM. Encycl. vol. 2. pag. 465. et Ill. Gen. tab. 857. fig. 2.

Gleditsia triacantha. GŒRTN. de Fruct. et Sem. vol. 2. pag. 311. tab. 146. fig. 3. *Non Linnœi.*

Gleditsia (inermis) *spinis paucioribus; foliis bipinnatis; siliquis ovalibus.* MILLER. Dict. n°. 2. *Non Linnœi.*

Gleditsia. (monosperma) *spinosa; legumine subrotundo, monospermo.* MICH. Flor. Boréal. Amer. vol. 2. pag. 257.

Gleditsia aquatica. MARS. Amer. pag. 95.

Acacia abrucœfoliis, triacanthos; capsula ovata, unicum semen claudente. CATESB. Carol. vol. 1. pag. 43. tab. 43.

Cette espèce ne peut être confondue avec le *Gleditsia triacanthos,* Lin., auquel Gœrtner la rapporte comme variété. Elle en est évidemment distinguée par ses gousses à une seule semence, par ses folioles un peu plus petites. C'est un grand arbre, dont les rameaux sont armés de petites épines très-aiguës, ternées, garnis de feuilles deux fois

aîlées, les folioles glabres, ovales, obtuses ou un peu aiguës, à peine denticulées. Les fleurs sont disposées en petites grappes latérales; elles produisent des gousses ramassées en bouquets, comprimées, coriaces, ovales, un peu arrondies, obliques, longues d'un pouce et plus, surmontées d'une petite pointe, ne renfermant qu'une seule semence elliptique, dure luisante, comprimée, supportée par un cordon ombilical, long, tortueux.

La connaissance de ce Févier est due à Catesbi, qui l'a découvert dans la Caroline. On le cultive de graines au Jardin des Plantes de Paris. C'est un arbre d'ornement qui réussit bien en pleine terre, et peut trouver place dans les bosquets d'été.

4. GLEDITSIA macrocanthos. FÉVIER à grosses épines.

G. *spinis robustis, alternè ramosis; foliolis lanceolato-ellipticis, subtùs argutè reticulatis.* (N).

F. épines très-fortes, à rameaux alternes; folioles lancéolées, elliptiques, finement réticulées en dessous.

GLEDITSIA. *macrocanthos.* DESFONT. Catal. Hort. Paris.

Quoique la fructification de cette espèce ne me soit point encore parfaitement connue, les caractères qu'elle offre dans l'ensemble de ses autres parties suffisent pour la faire aisément distinguer des précédentes. Ses rameaux sont glabres, striés, d'un vert cendré, armés, dans l'aisselle des feuilles, de très-fortes et grosses épines qui en supportent plusieurs autres, alternes, plus courtes. Les feuilles sont aîlées, composées de huit à douze paires de folioles alternes, pédicellées, graduellement plus grandes à mesure qu'elles approchent du sommet du pétiole commun, oblongues, lancéolées, presque elliptiques, vertes, glabres à leurs deux faces, à nervures simples, peu apparentes en dessus, saillantes en dessous, et dont l'intervalle est rempli par des veines finement réticulées.

CULTURE. PROPRIÉTÉS. Les Féviers se multiplient de graines, qu'il faut tâcher de se procurer de préférence de leur pays natal. On les sème, au printems, sur une couche de terre légère, à un demi-pouce de profondeur; elles y restent quelquefois deux ans avant de lever; mais si l'on veut qu'elles poussent dès la première année, on y réussit en les semant dans des pots placés dans une couche de chaleur modérée, qu'il faut arroser un peu plus souvent, et les accoutumer peu-à-peu à supporter le plein air, et les placer en pépinière au printems suivant, les garantir de la sécheresse, en les couvrant de mousse et de terreau, et les arroser plus souvent, lorsque la saison est trop sèche. Ces plantes peuvent rester deux ans en pépinière; mais il faut, pendant leur première jeunesse, avoir soin de les garantir de la gelée, en couvrant la terre avec du vieux tan ou du fumier, et même de paillassons, lorsque ces jeunes plantes sont encore sur couche.

Quand on veut les mettre en place à demeure, on leur choisit une exposition abritée, leurs branches étant sujettes à être brisées par les grands vents; le sol doit être profond, la terre légère, substantielle, mais pas trop forte. Ces arbres ne brillent point par leurs fleurs; mais leurs feuilles, d'un beau vert, produisent un effet agréable dans les bosquets de printems, et sur-tout dans ceux d'été.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 25.

Figure 1. Fleur complette.
Figure 2. Etamine.
Figure 3. Pistil.
Figure 4. Semence.

FOTHERGILLA. FOTHERGILLE.

FOTHERGILLA, Linn. Classe XIII. *Polyandrie.* Ordre II. *Digynie.*
FOTHERGILLA, Juss. Classe XV. *Dicotylédones apétalés.* Ordre IV. Les Amentacées. §. I. Fleurs hermaphrodites.

GENRE.

CALICE. Petit, d'une seule pièce, campanulé, comme tronqué; cinq à six crenelures à ses bords, à peine sensibles.

COROLLE. Nulle.

ÉTAMINES. Nombreuses, insérées sur un même rang sur l'orifice du calice; filamens très-longs, droits, caducs, élargis, un peu en massue; anthères droites, presqu'en cœur, à deux loges opposées.

PISTIL. Un ovaire situé dans le fond du calice, un peu conique, bifide à sa partie supérieure, terminé par deux stigmates simples, alongés.

PÉRICARPE. Une capsule enveloppée, à sa partie inférieure, par le calice en forme de cupule, à deux lobes ovales, un peu coniques, à deux loges, s'ouvrant à son sommet en deux valves bifides, cartilagineuses; une semence dans chaque loge.

SEMENCES. Ovales-oblongues, osseuses, suspendues latéralement au sommet de la columelle.

PÉRISPERME. Blanchâtre, charnu, contenant un embryon droit, renversé, de la même forme que la semence : la radicule alongée, cylindrique; les cotylédons ovales, appliqués l'un contre l'autre.

Caractère essentiel. Un calice tronqué, à crenelures à peine sensibles. Point de corolle. Des étamines nombreuses, insérées sur le calice. Deux stigmates simples; une capsule à deux loges; semences solitaires, osseuses.

Rapports naturels. Ce genre placé parmi les Amentacées, a aussi beaucoup de rapports avec la famille des Euphorbes, par les caractères de sa fructification. Il renferme des arbustes à feuilles simples, alternes, munies de stipules. Les fleurs paraissent un peu avant les feuilles, disposées en un chaton en forme d'épi; les fruits ressemblent à ceux de l'Hamamelis. On trouve dans les plantes de la Guiane d'Aublet un *Fothergilla* qui appartient aux Melastoma.

Etymologie Ce genre a été établi par Linné fils, qui l'a consacré à la mémoire du docteur Fothergill, médecin anglais, amateur d'histoire naturelle, et auquel la botanique et la zoologie sont redevables de plusieurs découvertes.

ESPÈCES.

1. FOTHERGILLA alnifolia. *Tab.* 26.	FOTHERGILLE à feuilles d'aune. *Pl.* 26.
F. *foliis petiolatis, ovato-cuneatis, apice serratis; floribus spicatis, terminalibus.*	F. à feuilles pétiolées, ovales-cunéiformes, dentées en scie à leur sommet; fleurs en épis terminaux.

FOTHERGILLA *alnifolia.* Linn. F. Suppl. pag. 267. Willd. Arb. pag. 113. et Spec. Plant. vol. 2. pag. 1224. Desf. Catal. Hort. Paris. pag 212. Lam. Dict. vol. 2. pag. 523. et Ill. Gen. tab. 480.
Fothergilla gardeni. Murr. Syst. Veget. Edit. 13. pag. 418.
Fothergilla (gardeni) *foliis subovalibus, supernè crenato-dentatis, subtùs subcanescentibus.* Mich. Flor. Boréal. Amer. vol. 1. pag. 312.

Fothergilla gardeni. Jacq. Icon. Rar. vol. 1. tab. 100. et Collect. Botan. vol. 1. pag. 79.
Fothergilla alnifolia, Var. α. *foliis obtusis.* Ait. Hort. Kew. vol. 2. pag. 241.
Fothergilla alnifolia, Var. β. *foliis acutis.* Ait. Hort. Kew. l. c.
β. *Fothergilla lanceolata.* Desf. Catal. Hort. Paris. pag. 212.

Cet arbuste s'élève peu : il forme des touffes étalées ; ses tiges sont glabres, revêtues d'une écorce brune ou cendrée, très-rameuses ; les rameaux alternes, inégaux, glabres à leur partie inférieure, chargés vers leur sommet d'un duvet court, cotonneux, un peu roussâtre. Les feuilles sont très-variables : elles ressemblent assez ordinairement à celles de l'Aune, et encore mieux à celles de l'Hamamelis ; elles sont alternes, pétiolées, ovales-cunéiformes, entières à leurs bords, garnies seulement vers leur sommet de quelques dents anguleuses ; elles sont vertes en dessus, plus pâles à leur face inférieure, un peu cotonneuses dans leur jeunesse, longues d'environ deux pouces, sur un pouce de large, légèrement réticulées, traversées par des nervures simples, alternes, saillantes, légèrement pubescentes ; les pétioles courts, tomenteux, accompagnés à leur base de deux stipules opposées, petites, plus courtes que les pétioles, sessiles, tomenteuses, ovales, en cœur ; tantôt ces feuilles sont plus courtes, presque rondes, très-obtuses, comme tronquées à leur sommet, d'autrefois elles sont oblongues, lancéolées, aiguës, comme dans la variété β.

Les fleurs se montrent un peu avant les feuilles, dans les premiers jours du printems ; elles forment des épis blanchâtres, touffus, terminaux, longs d'un pouce et plus ; elles sont sessiles sur l'axe commun qui les porte, situées chacune dans l'aisselle d'une écaille concave et tomenteuse ; composées d'un calice campanulé, tomenteux, persistant, d'environ quinze à vingt étamines saillantes ; les filamens très-blancs, un peu élargis, principalement vers leur sommet, ouverts en éventail, supportant de petites anthères ovales, jaunâtres, à deux loges. L'ovaire est velu, bifide à sa partie supérieure : il lui succède une capsule tomenteuse, à deux lobes, à deux loges, dont la base est environnée par le calice en cupule : chaque loge contient une semence osseuse.

Cet arbuste est originaire de la Caroline, où il a été découvert par Garden. Transporté depuis au Jardin des Plantes de Paris et dans celui de M. Cels, il a très-bien réussi et croît aujourd'hui en pleine terre. Il offre au printems des touffes agréables de fleurs à étamines et des feuilles d'un vert gai, mais qui tombent tous les ans.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 26.

Fig. 1. Rameau fleuri.
2. L'ovaire et les deux stigmates.
3. Le calice.
4. La capsule.
5. La même coupée transversalement.
6. Les semences.

LEDUM. LEDON.

LEDUM, Linn. Classe X. *Décandrie.* Ordre I. *Monogynie.*
LEDUM, Juss. Classe IX. *Dicotylédones monopétalées. Corolle attachée au calice.* Ordre II. Les Rosages. §. II. Corolle presque polypétalée.

GENRE.

CALICE. Fort petit, divisé en cinq dents à peine sensibles.

COROLLE. Divisée presque jusqu'à sa base en cinq petales étalés, concaves, ouverts.

ÉTAMINES. Cinq à dix; les filamens au moins aussi longs que les petales, insérés à la base du calice, supportant des anthères ovales-oblongues.

PISTIL. Un ovaire libre, surmonté d'un style persistant, au moins de la longueur des étamines, terminé par un stigmate obtus.

PÉRICARPE. Une capsule ovale, obtuse, terminée par le style, divisée en cinq loges, à cinq valves, s'ouvrant de bas en haut, adhérentes à leur sommet.

SEMENCES. Fort menues, nombreuses, oblongues, adhérentes à cinq *placenta,* filiformes, connivens au sommet de l'axe central, pendans chacun dans une loge. *Radicule* supérieure.

Caractère essentiel. Un calice fort petit, à cinq dents; une corolle plane, profondément divisée en cinq petales; cinq à dix étamines; une capsule à cinq loges, à cinq valves, s'ouvrant ordinairement de la base au sommet.

Rapports naturels. Ce genre se rapproche des *Kalmia* et des *Rhododendrum* : il en diffère par sa corolle qui paraît être composée de cinq petales, par les divisions profondes de son limbe. Il renferme de jolis arbustes à feuilles simples, alternes; les fleurs sont pédicellées, disposées presque en ombelles ou en corymbes ombellifères latéraux ou terminaux. Le Ledon à feuilles de thym s'écarte du caractère générique par ses capsules, qui s'ouvrent au sommet. Il pourrait devenir le type d'un nouveau genre.

Étymologie. Le nom que porte ce genre est le même que celui qui a été donné par Dioscoride à une espèce de Ciste.

ESPÈCES.

1. LEDUM palustre.

L. *foliis linearibus, margine revolutis, subtùs ferrugineo-tomentosis; floribus decandris.*

LÉDON des marais.

L. à feuilles linéaires, repliées à leurs bords, cotonneuses et roussâtres en dessous; fleurs à dix étamines.

LEDUM *palustre.* Linn. Spec. 561. Ait. Hort. Kew. vol. 2. pag. 65. Willd. Arb. pag. 67.
Cistus ledon; foliis rosmarini ferrugineis. C. Bauh. Pin. 467. Duham. Arb. vol. 1. pag. 168. tab. 67.
Rosmarinus sylvestris quorumdam. J. Bauh. Hist. 2. pag. 23. Icon. Camer. Epit. 546. Dalech. Hist. 1. pag. 96. Icon.
Ledum silesiacum. Clus. Hist. 1. pag. 83. Icon. *Ledum foliis rosmarini.* Lobel. Icon. 2. tab. 124.

Arbuste d'une odeur assez agréable et pénétrante, dont les tiges, hautes d'environ un pied, sont rameuses, revêtues d'une écorce brune, un peu cendrée; les jeunes rameaux velus et roussâtres, garnis de feuilles alternes, presque sessiles, entières, linéaires, oblongues, repliées sur les côtés, vertes en dessus, et chargées à leur face inférieure d'un duvet roussâtre et cotonneux. Les fleurs sont blanches, pédonculées,

ramassées en une ombelle sessile : les pédoncules se courbent à l'époque de la floraison, et les capsules sont pendantes. On en distingue une variété à tiges basses et couchées, originaire de la baie d'Hudson.

Cet arbuste croît dans les contrées septentrionales de l'Europe, aux lieux ombragés, humides, marécageux, dans l'Alsace, la Silésie, l'Angleterre. On le cultive dans les jardins, mais il est difficile à conserver. Il fleurit vers la fin du mois de juin. On enlève cette plante des lieux où elle croît naturellement avec ses racines, bien enveloppée de mousse, et on la plante à l'ombre dans un terrain humide. Quelques personnes s'en servent pour écarter les teignes et autres insectes des garde-robes et des armoires. En Allemagne, on en met dans la bière lorsqu'elle fermente, pour lui donner une saveur plus agréable.

2. LEDUM latifolium. *Tab.* 27.

L. *foliis ovatis, margine replicatis, subtùs ferrugineo-tomentosis; floribus subpentandris.* LAM. Ill. tab. 363. fig. 1.

LÉDON à larges feuilles. *Pl.* 27.

L. à feuilles ovales, repliées à leurs bords, cotonneuses-roussâtres en dessous; fleurs à cinq ou six étamines.

LEDUM *latifolium.* AIT. Hort. Kew. vol. 2. pag. 65. JACQ. Icon. Var. vol. 3. tab. 464. WILLD. Arb. 168.

Ledum (groenlandicum) *foliis ellipticis; staminibus corolla brevioribus.* PETR. Obs. Fasc. 4. pag. 26. Flor. Dan. tab. 567.

Vulgairement LE THÉ de Labrador.

Ce joli petit arbrisseau ressemble tellement à l'espèce précédente, que beaucoup de cultivateurs le confondent avec lui. Il en est constamment distingué par ses corimbes de fleurs plus garnis, par ses corolles un peu plus grandes, par les étamines au nombre de cinq à six, à peine plus longues que les petales, par ses feuilles plus larges, médiocrement pétiolées, plus distantes.

On le cultive dans les jardins, où il est plus facile à conserver que le précédent. Il est originaire du Groenland; il se trouve aussi au Canada et au Labrador. On en fait dans quelques contrées des infusions théiformes agréables, odorantes et pectorales.

3. LEDUM thymifolium.

L. *foliis ovalibus, obtusis, utrinque glabris; umbellis terminalibus, sessilibus, capitato-congestis.* LAM. Ill. tab. 363. fig. 2.

LÉDON à feuilles de Thym.

L. à feuilles ovales, obtuses, glabres à leurs deux faces; ombelles terminales, sessiles, ramassées en tête.

LEDUM (buxifolium) *foliis ovato-oblongis, planis, glabris.* AIT. Hort. Kew. vol. 2. pag. 65 BERG. Act. Pétrop. 1777. pag. 213. tab. 3. fig. 2.

Cet arbrisseau est un des plus jolis de ce genre; ses tiges sont basses, ses rameaux touffus et nombreux, ses feuilles toujours vertes, petites, ovales, obtuses, entières, glabres à leurs deux faces, plus pâles en dessous, un peu pétiolées; ses fleurs sont petites, blanches, quelquefois un peu rougeâtres en dehors, pédicellées, ramassées au sommet des rameaux en ombelles sessiles, presqu'en tête. Son calice est assez grand, à cinq divisions; les petales ovales; dix étamines; une capsule à cinq loges, s'ouvrant du sommet à la base. Il croît à la Caroline, sur les hautes montagnes.

On le cultive dans les jardins botaniques de l'Europe. Il offre un aspect très-agréable, sur-tout lorsqu'il est en fleurs. Il se plaît à l'ombre et dans une terre légère. Il est délicat, difficile à conserver. On le multiplie par graines, mieux encore par marcottes que l'on fait au printemps.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 27.

Fig. 1. Corolle. Etamines. Fig. 2. Ovaire. Style. Stigmate.

AUCUBA.

AUCUBA, Linn. Classe XXI. *Monœcie.* Ordre IV. *Tetrandrie.*

AUCUBA, Juss. Classe XIV. *Dicotylédones polypétalées. Etamines attachées sur le réceptacle.* Ordre XIII. Les Nerpruns. §. 6. Genres affiliés aux Nerpruns. Ovaire inférieur.

GENRE.

Les fleurs sont monoïques, les fleurs mâles séparées des femelles, mais sur les mêmes individus.

* *Fleurs mâles.*

CALICE. D'une seule pièce, tronqué à son bord, verdâtre, très-court, persistant, muni de quatre petites dents à peine sensibles.

COROLLE. Composée de quatre petales étalés, ovales, aigus, verts et concaves en dessus, convexes et de couleur purpurine en dessous, caducs.

ÉTAMINES. Quatre, insérées sur le réceptacle, entre les petales; les filamens droits, épais, très-courts, blanchâtres, de couleur purpurine à leur base, terminés par des anthères ovales, à deux loges, à quatre sillons, de couleur purpurine.

Un *réceptacle* plane, un peu convexe, glabre, verdâtre, marqué dans son milieu de quatre petites fossettes.

* *Fleurs femelles.*

CALICE. D'une seule pièce, semblable à celui des fleurs mâles.

COROLLE. Quatre petales ovales, comme dans les fleurs mâles.

ÉTAMINES. Nulles.

PISTIL. Un ovaire adhérent au calice, ou inférieur, surmonté d'un seul style court, épais, terminé par un stigmate simple, en forme de tête.

PÉRICARPE. Une noix faisant corps avec le calice, à une seule loge, ovale, médiocrement charnue, surmontée par le style persistant, renfermant une seule semence.

Caractère essentiel. Fleurs monoïques; dans les fleurs mâles, un calice monophille, à quatre dents très-petites; quatre petales; quatre étamines; un réceptacle marqué de quatre trous dans les fleurs femelles; calice et corolle comme dans les fleurs mâles; un style court; une noix ovale, à une seule loge monosperme.

Rapports naturels. Ce genre offre beaucoup de rapports avec la famille des Bruières, et paraît se rapprocher des *Mœsa* de Forster : cependant il se lie davantage à celle des Nerpruns, dont il diffère par l'ovaire inférieur ou adhérent avec le calice. Il a été établi par Thunberg, qui l'a découvert au Japon. Il comprend des arbres dont les rameaux sont dichotomes, les feuilles opposées, rapprochées et nombreuses à l'extrémité des jeunes branches; les fleurs sont paniculées, à ramifications opposées, munies de bractées.

Etymologie. Ce genre a conservé le nom qu'il porte au Japon, et sous lequel Kœmpfer l'a mentionné dans ses Aménités exotiques. Il ne comprend qu'une seule espèce.

ESPÈCES.

1. AUCUBA Japonica. *Tab.* 28. Var. β.
A. *foliis oppositis, petiolatis, serratis, oblongis; floribus paniculatis.*

AUCUBA du Japon. *Pl.* 28.
A. à feuilles opposées, pétiolées, oblongues, dentées en scie; fleurs en panicule.

AUCUBA *Japonica.* THUNB. Flor. Japon. pag. 64. tab. 12. KŒMPF. Amœn. Exot. pag. 775. WILLD. Spec. Plant. vol. 4. pag. 328. LAM. Ill. Gen. tab. 759.
Au Japon, AUCUBA.

α. *Aucuba foliis fusco-viridibus, immaculatis.* THUNB. Jap. l. c.

β. *Acuba foliis lœteviribus, albo variegatis.* THUNB. l. c.

C'est un arbre qui s'élève à la hauteur de six à huit pieds et souvent plus sur un tronc droit, cylindrique, qui se divise en branches et en rameaux opposés, plusieurs fois dichotomes, très-étalés, droits, glabres, anguleux, un peu charnus, couverts de tubercules par les impressions que laissent les feuilles après leur chute; ces feuilles sont opposées, pétiolées, ramassées et très-rapprochées à la partie supérieure des rameaux, ovales-oblongues, un peu irrégulières et variables dans leur grandeur, lâchement dentées en scie à leurs bords, glabres à leurs deux faces, vertes à leur face supérieure, un peu plus pâles en dessous, longues de trois à quatre pouces, larges d'environ deux pouces, quelquefois beaucoup plus grandes, marquées de nervures alternes, latérales, médiocrement saillantes en dessous, canaliculées en dessus, un peu ramifiées vers leur extrémité; les pétioles longs d'environ un pouce, un peu striés et légèrement comprimés. On distingue deux variétés remarquables dans les feuilles de cet arbre. Elles sont, dans la première, d'un vert obscur, très-foncé, sans aucune tache; dans la seconde, d'un vert gai, beaucoup plus clair, panachées de taches blanches.

Les fleurs sont monoïques, disposées en panicules terminales, à trois principales divisions, plusieurs fois ramifiées en rameaux opposés; les pédoncules et les pédicelles plus ou moins velus, accompagnés à leur insertion de bractées glabres, lancéolées, dentées en scie, petites, d'ailleurs assez semblables aux feuilles. Leur calice est court, verdâtre, tronqué à ses bords; la corolle peu apparente, composée de quatre petales caduques, verdâtres en dessous, de couleur purpurine en dehors; les étamines au nombre de quatre, insérées sur le réceptacle, alternes avec les petales; les anthères purpurines, à deux loges. L'ovaire, dans les fleurs femelles, est ovale, le style épais et court, le stigmate capité. Il leur succède une petite noix ovale, à une seule loge, un peu charnue, ne renfermant qu'une semence de même forme.

Cet arbre est originaire du Japon, assez commun dans les terrains cultivés. Il fleurit au mois de juin et ne donne de fruits mûrs qu'au mois de mars suivant. Il a l'avantage de donner des fleurs dès sa première jeunesse. On le cultive au Jardin des Plantes de Paris, et dans plusieurs autres de l'Europe. Il croît avec assez de facilité, et se conserve sans peine en le garantissant des grands froids. C'est une plante d'ornement qui produit un assez bel effet, sur-tout la variété à feuilles panachées.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 28.

Figures 1. Fleur femelle vue en dessus.
2. La même vue en dessous.
3. Ovaire, style, stigmate.

AMYGDALUS. AMANDIER.

AMYGDALUS, Linn. Classe XII. *Icosandrie.* Ordre I. *Monogynie.*

AMYGDALUS, Juss. Classe XIV. *Dicotylédones polypétalées. Étamines attachées au calice.* Ordre X. Les Rosacées. §. 7. *Un ovaire libre; une ou deux semences.*

GENRE.

CALICE. D'une seule pièce, un peu tubulé, partagé à son limbe en cinq découpures obtuses, caduques.

COROLLE. Cinq petales ovales-oblongs, insérés sur le calice, alternes avec ses découpures.

ÉTAMINES. Nombreuses, de vingt à trente, attachées aux parois internes du calice; filamens droits, filiformes, plus courts que la corolle, terminés par des anthères ovales.

PISTIL. Un ovaire libre, pubescent, un peu conique, surmonté d'un style simple, cylindrique, de la longueur des étamines, terminé par un stigmate en tête.

PERICARPE. Un drupe ovale, médiocrement comprimé, pubescent, couvert d'un brou sec, mince, coriace, marqué d'un sillon latéral, contenant un noyau ovale, ligneux, reticulé et crevassé à sa superficie, dans lequel est renfermée une amande ou une semence partagée en deux lobes.

EMBRYON. D'un blanc laiteux, de même forme que la semence. Point de Périsperme. *Radicule* supérieure, courte et conique.

Caractère essentiel. Un calice à cinq divisions caduques. Cinq petales. Étamines nombreuses, insérées sur le calice. Un style. Un drupe revêtu d'une enveloppe pubescente, sèche, mince, coriace : un noyau crevassé, reticulé.

Rapports naturels. Quoique les Pruniers, les Cerisiers, les Abricotiers, soient bien distingués de l'Amandier par la forme et la saveur de leurs fruits, par leur port et par l'ensemble de beaucoup de leurs caractères secondaires, qui ne permettent point de confondre ces différens genres dans le commerce social, il est certain d'un autre côté qu'ils diffèrent si peu par leurs caractères génériques, qu'il est difficile d'en établir de bien saillans, si l'on en excepte la nature de leur enveloppe pulpeuse, leur peau lisse ou pubescente, leur noyau lisse ou crevassé. La différence est encore moins sensible entre les Amandiers et les Pêchers, que Linné a réunis dans le même genre, et nous ne les séparons ici que pour nous conformer à l'usage des cultivateurs, et parce que Duhamel, d'après Tournefort, les a également distingués. Ce qu'il y a de bien remarquable entre ces deux genres, c'est que le fruit du Pêcher n'est recherché qu'à cause de son brou ou de sa pulpe, très-agréable et savoureuse, tandis que l'Amandier ne nous intéresse que par ses amandes, et que le brou, d'une consistance sèche, coriace, n'est d'aucune valeur dans son état naturel. Au reste, ces deux genres sont rapprochés d'une manière très-remarquable par une variété de l'Amandier commun, connue sous le nom d'*Amandier-Pêcher.*

Étymologie. L'origine du mot *Amygdalus* est très-obscure. Martinius soupçonne qu'il vient d'un mot hébreu qui signifie *vigilant*, parce que ses fleurs précoces annoncent le retour du printems; mais Vossius prétend avec plus de vraisemblance,

qu'il doit son origine à un mot grec qui exprime les stries et les crevasses dont son noyau est sillonné.

Observations générales. La plus petite plante, la fleur la moins apparente, si elle se montre vers le milieu ou à la fin de l'hiver, fixe nos regards avec intérêt, parce qu'elle nous annonce au milieu des frimats l'agréable retour du printems : combien, à plus forte raison, ne sommes-nous pas réjouis lorsque, parmi les branches et les rameaux dépouillés des arbustes de nos bosquets, nous y distinguons un arbre chargé, dans toute la longueur de ses branches, de belles fleurs nombreuses et rosacées : tel se présente l'Amandier, soit sur les collines pierreuses où il croît de préférence, soit dans les vergers où on le cultive. Il est impossible qu'il n'ait pas été remarqué de tout tems par les naturels des pays où il est indigène, mais il ne fut long-tems pour eux qu'un arbre d'ornement : ses fruits sauvages ne leur offraient qu'un brou sec et coriace, qu'une amande amère, désagréable au goût, et même très-dangereuse, prise en trop grande quantité. Il est probable qu'un hasard heureux, ou quelques essais de culture, auront fait reconnaître par la suite que ces amandes pouvaient perdre leur amertume, et fournir un aliment agréable. Sans oser affirmer que les Amandiers agrestes ne puissent donner des fruits à amandes douces dans certaines localités, je peux du moins assurer que tous ceux que j'ai rencontrés en Barbarie, dans leur état sauvage, et dont j'ai goûté les fruits, avaient tous des amandes amères.

Il paraît hors de doute que le pays natal de l'Amandier est la Barbarie, le Levant, l'ancienne Grèce, quelques contrées de l'Asie, et que s'il est aujourd'hui naturel à l'Italie, et même aux départemens méridionaux de la France, c'est qu'il s'y est acclimaté depuis l'époque où les Romains l'ont apporté d'Asie en Europe. Pline parait douter que l'Amandier ait été connu des Romains du tems de Caton le Censeur, *car*, dit-il, *celles dont il fait mention sont les* Noix grecques, *mises par quelques-uns au nombre des différentes sortes de Noix* (1).

Il me parait bien plus probable, malgré ce passage de Pline, que la culture de l'Amandier en Italie date de plus loin, et que le *Nux græca* de Caton devait désigner cet arbre, sur-tout si l'on fait attention qu'elle a été également employée pour l'Amandier par Virgile, dans ces vers du premier livre des Géorgiques :

Contemplator item cum se NUX *plurima sylvis*
Induet in florem, et in ramos curvabit olentes :
Si superant fœtus, pariter frumenta sequentur,
Magnaque cum magno veniet tritura calore.
At si luxuriâ foliorum exuberat umbra,
Nequisquam pingues paleâ teret area culmos.

que M. Delille a rendu par ces beaux vers :

Peut-être voudrais-tu, dès la saison de Flore,
Prévoir ce que pour toi l'été va faire éclore :
Regarde l'*Amandier* reverdir tous les ans,
Et courber en festons ses rameaux odorans.
Abonde-t-il en fleurs ? par des chaleurs ardentes
Le soleil mûrira des moissons abondantes ;
Si des feuilles sans fruits surchargent ses rameaux,
Le fléau ne battra que de vains chalumeaux.

Il s'agit ici d'un arbre qui produit une sorte de noix (*nux*), et qui souvent se charge au printems d'un grand nombre de fleurs. Cet arbre ne peut-être le noyer, qui ne

(1) *Hæc arbor an fuerit in Italiâ Catonis œtate, dubitatur, quoniam græcas nominat, quas quidam et in juglandium genere servant.* Pline. Hist. Nat. Liber XV. Cap. XXII.

porte point de *fleurs*, dans le sens qu'on attache vulgairement à ce mot; ce ne peut être non plus aucun des arbres à pepins; il ne reste donc que l'Amandier.

« Les Grecs, dit M. Bernard dans un excellent Mémoire sur l'Amandier, mettaient au premier rang les amandes de l'île de Naxos, et au second celles de Chypre, qui sont larges au bout : aujourd'hui on préférerait celles de Provence, si elles étaient assez abondantes pour fournir au commerce. On estime celles de Gènes et celles d'Espagne.

» L'Amandier aime les pays chauds; il y prend une belle croissance. Les anciens le cultivaient sans beaucoup de peine dans l'île de Thase, qui était dans la Thrace; dans celles de Naxos, de Chypre, en Paphlagonie, et dans presque toute la Grèce; c'est pour cela que son fruit a long-tems porté le nom de Noix grecque, et de Noix thasienne. Varron préférait celle-ci à toutes les autres.

» On trouve des Amandiers dans le Levant, en Barbarie et en Afrique. M. Granger nous assure qu'il n'y a ni Amandiers ni Noyers en Égypte. M. Hasselquist en dit autant de la Palestine. Cet arbre n'était pas *connu autrefois* en Italie; aujourd'hui il y est assez répandu. En quelques endroits de l'Allemagne on l'a fort multiplié, et l'on y fait cas sur-tout des amandes de Spire et de Landau. Il vient bien en Suisse et dans le Valais; il croît aussi à Iène, dans le Piémont et dans la Corse. Les Portugais et les Espagnols le dispersent dans leurs champs et dans leurs vignes. En France, on cultive presque partout l'Amandier, mais principalement en Touraine et dans les provinces méridionales, comme le Dauphiné, le Comtat, le Languedoc et la Provence. Il réussit moins bien, ou il se refuse à toute culture, quand on s'approche du Nord. En Angleterre, par exemple, on ne le voit que rarement porter son fruit. Il n'y en a point du tout en Suède, ni en Laponie, ni en Prusse, ni en Poméranie, ni en Sibérie, ni en Virginie, etc., ce qui est constaté par les *Flora* et l'énumération que différens auteurs ont donné des plantes de ces pays-là.

» M. Gérard n'a pas regardé, sans doute, l'Amandier comme un arbre indigène de Provence, puisqu'il l'a exilé de sa *Flora Gallo-Provincialis*. M. Garidel n'avait pas jugé cet arbre si sévérement; il l'avait adopté avec raison, comme s'étant depuis long-tems naturalisé en Provence; il marque expressément qu'on trouve partout dans le territoire d'Aix, et dans ceux des lieux circonvoisins, les six espèces d'Amandiers dont il parle dans son ouvrage, et qu'elles y sont très-communes ».

ESPÈCES.

1. AMYGDALUS communis. *Tab.* 29. — AMANDIER commun. *Pl.* 29.

A. *foliorum serraturis infimis glandulosis; floribus sessilibus, geminis*. Linn. Spec. pag. 677. — A. dentelures inférieures des feuilles glanduleuses; fleurs sessiles, ordinairement deux à deux.

AMYGDALUS *communis*. Lam. Ill. Gen. tab. 430. fig. 2. Ludw. Ect. tab. 177. Regnault. Botan. Icon. Miller. Icon. tab. 28. fig. 1. Knorr. Del. tab. M. 1.

Amygdalus foliis glabris, ovato-lanceolatis, serratis, imis dentibus et petiolis glandulosis. Haller. Helv. n°. 1078.

α. *Amygdalus sylvestris*. C. Bauh. Pin. 442.

β. *Amygdalus sativa*. C. Bauh. Pin. 441. En *Provençal*, amendo dè floc.

VARIÉTÉS.

A. *Amygdalus sativa, fructu majori*. C. Bauh. Pin. 441. Tournef. Inst. R. Herb. 627. Duham. Arb. vol. 1. pag. 48. tab. 17. Garidel. Aix. pag. 29.

Amygdalus dulcis. J. Bauh. Hist. 1. pag. 174. Dodon. Pempt. pag. 798. Icon. Duham. Arb. Fruit. n°. 5.

Amygdalus. Tabern. Icon. 996.

Amygdalus major, sive cortice duriore. JACQ. H. P.
AMANDIER à gros fruits. DUHAM. l. c.

B. *Amygdalus sativa; fructu minori.* C. BAUH. Pin. 441. TOURNEF. Inst. R. Herb. 627. DUHAM. Arb. fruit. n°. 1.
Amygdalus sativa; fructu minori, oblongo. GARIDEL. Aix. pag. 29.
AMANDIER à petits fruits. DUHAM. l. c.

C. *Amygdalus dulcis; putamine molliore.* C. BAUH. Pin. 442. TOURNEF. Inst. R. Herb. 627. DUHAM. Arb. vol. 1. pag. 48. et Arb. Fruit. n°. 11. Pl. 1. GARIDEL. Aix. pag. 30.
AMANDIER à coque tendre. AMANDIER des Dames; en *Provence*, AMANDIER Abelan ou Abielan.

D. *Amygdalus dulcis; fructu minori; putamine molliore.* DUHAM. Arb. Fruit. n°. IV.
AMANDIER à petits fruits et noyau tendre. Amande sultane. DUHAM. l. c.

E. *Amygdalus amara.* C. BAUH. Pin. 441. TOURNEF. Inst. R. Herb. 627. DUHAM. Arb. vol. 1. pag. 48. J. BAUH. Hist. 1. pag. 174. GARIDEL. Aix. pag. 30.
Amygdalus amara, fructu majori. DUHAM. Arb. Fruit. n°s. VI et VII.
AMANDIER à gros fruits, dont l'amande est amère; en *Provence*, Amandier Amaran.

F. *Amygdalus amara, putamine molliore.* DUHAM. Arb. Fruit. n°. III.
AMANDIER à noyau tendre et Amande amère. DUHAM. l. c.

G. *Amygdalo-persica.* DUHAM. Arb. Fruit. n°. IX. tab. 4.
Persica amygdaloides. C. BAUH. Pin.
AMANDIER-PÊCHER. Amande-pêche. DUHAM. l. c.

Cet arbre, dont le nombre des variétés est indéterminé, offre dans son état naturel et sauvage un tronc raboteux, d'environ vingt-cinq à trente pieds de haut; son bois est dur, roussâtre ou panaché; son écorce ridée, celle des rameaux lisse, un peu cendrée; sa cîme se compose de branches difformes, de rameaux grêles, flexibles, alongés, d'un vert-clair dans leur jeunesse, garnis de feuilles alternes, pétiolées, alongées, étroites, lancéolées, aiguës à leur sommet, dentées en scie à leurs bords, glabres à leurs deux faces, fermes, un peu épaisses; les dentelures inférieures glanduleuses; deux ou trois bourgeons naissent dans l'aisselle des feuilles, dans lesquels celles-ci sont pliées en deux. Les fleurs sont presque sessiles, latérales, solitaires ou géminées, éparses le long des rameaux, de couleur blanche, un peu rougeâtres à leur centre; les petales ovales, obtus ou un peu échancrés à leur sommet. Les fruits sont ovales-oblongs, aplatis sur les côtés, revêtus d'une écorce ferme, peu succulente, légèrement pubescente, contenant un noyau alongé, sillonné à sa surface, aigu au sommet, dans lequel est renfermée une amande blanche, huileuse, recouverte d'une pellicule roussâtre.

Cet arbre croît naturellement dans plusieurs contrées du Levant, dans la partie septentrionale de l'Afrique, et même aujourd'hui dans les contrées méridionales et tempérées de la France. Ses fleurs paraissent dans les premiers beaux jours du printems, avant le développement des feuilles.

VARIÉTÉS.

L'AMANDIER à *gros fruits* est remarquable par la grosseur, la douceur et la fermeté de ses amandes : c'est la variété qui mérite le plus d'être cultivée. Ses feuilles sont au moins d'un tiers plus larges que celles de l'Amandier sauvage, d'un vert moins cendré, acuminées à leur sommet; les bourgeons gros et forts; les fleurs sont grandes; les petales fortement échancrés à leur sommet; plus ou moins ondulés à leurs bords. Les drupes sont couverts d'un brou assez épais; le noyau est dur, l'amande grosse, d'un très-bon goût; le pédoncule très-court, épais, plissé, implanté obliquement dans le fruit.

L'AMANDIER à *petits fruits* diffère du précédent par ses fruits plus petits, plus ou

moins alongés, couverts d'une peau d'un vert blanchâtre, chargée d'un duvet touffu. Le noyau se termine par une pointe aiguë, et renferme une amande douce, d'un goût fort agréable; les feuilles sont étroites, alongées, d'un vert cendré, les petales fort élargis, médiocrement échancrés, quelquefois au nombre de six.

« Cet Amandier, qui est le plus commun dans nos jardins, est assez fertile. » Si on le multiplie par les semences, les Amandiers qui en proviennent donnent » ordinairement des fruits plus alongés, dégénérés de grosseur, rarement de goût. » Communément on ne sème ses amandes que pour se procurer des sujets sur » lesquels on greffe les espèces d'Amandier estimables, des Pêchers et quelques » Abricotiers ». Duhamel.

L'Amandier *des Dames* est principalement caractérisé par la coque de ses noyaux, beaucoup plus tendre, et qui se brise facilement entre les doigts : elle renferme une amande douce, très-délicate. Les feuilles ne sont que d'une médiocre longueur, supportées par des pétioles épais; les fleurs sont d'une moyenne grandeur, les petales de moitié moins larges que longs; assez profondément échancrés à leur sommet, d'un rouge vif à leur onglet, quelquefois tout-à-fait rouges au dehors, blancs en dedans.

« Cet Amandier fleurit plus tard que les autres, et ses premières feuilles se déve- » loppent en même temps que les fleurs, au lieu que dans les autres l'épanouissement » des fleurs prévient la naissance des feuilles.... Le noyau est formé comme celui des » autres amandes, de deux tables parallèles, dont l'intérieur est mince et assez solide; » la table extérieure est plus épaisse, mais si fragile que dans un transport un peu » long, le frottement des amandes les unes contre les autres la réduit en poussière : » elle se forme long-tems après la table intérieure, de sorte que si vers la mi-août, on » enlève le brou de ces fruits, elle s'en distingue à peine, et s'enlève en même tems. » C'est ce retardement de sa production qui empêche son endurcissement. Ce noyau » renferme une amande douce.

» Cet Amandier est un de ceux qui méritent le plus d'être cultivés, quoique » sa fleur soit un peu sujette à couler. Souvent les vieux arbres produisent des fruits » dont le noyau est assez dur, mais beaucoup moins que celui des amandes com- » munes ». Duhamel.

L'Amandier *Sultane*. » La principale différence entre cet Amandier et celui des » Dames, consiste dans la grosseur du fruit, qui est moindre. Il est commun en Pro- » vence : on y estime beaucoup une autre espèce d'Amandier, dont on nomme le fruit » *Amande-pistache*. Il est à-peu-près de la grosseur et de la forme d'une pistache, et » par conséquent moindre que l'amande sultane même. Le noyau se termine en » pointe ; son bois est fort tendre. L'amande est ferme et de bon goût. L'arbre ne dif- » fère des autres Amandiers que par la petitesse de son fruit et de ses feuilles ». Duh.

L'Amandier *amer*. Quelques auteurs ont regardé cette variété comme une espèce particulière qui devait être distinguée de l'Amandier commun, à cause de l'amertume constante de ses amandes, et de quelques différences dans ses fleurs et ses fruits : mais ces différences sont légères, et la saveur, sur-tout dans les plantes cultivées, ne peut pas être employée comme un caractère spécifique, quand même elle serait constante. S'il en était ainsi, combien n'aurions-nous pas d'espèces de Pommiers, de Poiriers, de Pruniers, de Cerisiers, de Vignes, etc., toutes produites par une seule espèce primitive, et obtenues par la culture.

Cette variété ressemble à l'Amandier commun à fruits doux, par son port et par la forme de ses feuilles; mais ses fleurs sont plus grandes, les petales moins élargis, plus

profondément échancrés à leur sommet, d'un blanc lavé de rouge plus marqué à leur base : les drupes sont plus alongés, terminés par une pointe aiguë et plus longue.

« Il y a une variété qui diffère par le fruit, qui est beaucoup plus petit dans toutes » ses proportions, n'ayant qu'un pouce de longueur, sept lignes d'épaisseur, et six » lignes sur son petit diamètre. Elle diffère beaucoup par la fleur, qui a dix-sept à » dix-huit lignes d'étendue, et dont les petales sont fort étroits (cinq lignes et demie) » à proportion de leur longueur (huit lignes et demie), fendus profondément » en cœur, et légèrement teints de rouge à leur onglet ». Duhamel.

» Les pépiniéristes, dit M. Bernard, choisissent tout exprès les amandes de l'espèce amère pour greffer des Pêchers sur leur plant, parce qu'ils ont éprouvé, comme le dit l'Abbé Royer, *que la pousse des écussons en vient plus forte que sur l'amande douce, et que cela est plus favorable pour leur débit; mais pour l'acheteur l'effet est bien différent; car l'arbre ne fruite jamais qu'imparfaitement, et se consomme en bois; le fruit même qu'il rapporte a de l'amertume et peu de grosseur.* Les agriculteurs anciens ne connoissaient que trop l'amande amère, ils avaient fait leurs efforts pour la rendre douce; ils se glorifiaient même d'y être parvenus par différens moyens. Pour moi, je sais un moyen plus efficace; c'est de changer l'espèce ou de l'écussonner : on épargne par là son tems et ses peines ».

L'Amandier *à noyau tendre et amande amère.* Cette variété ne diffère, selon Duhamel, de l'Amandier des Dames que par le goût de l'amande, et par la fleur qui a de quatorze à quinze lignes de diamètre. Elle ressemble plus à celle de l'Amandier commun qu'à celle de l'Amandier des Dames, mais elle s'ouvre en même tems que la fleur de ce dernier.

L'Amandier-*Pêcher.* Rien ne prouve mieux la grande affinité de l'Amandier avec le Pêcher, et la nécessité de réunir ces deux genres, que cette singulière variété. Elle participe de l'Amandier commun et du Pêcher, mais assez généralement plus du premier que du second. Ses fruits sont tantôt recouverts d'un brou sec et mince, comme dans les Amandiers, tantôt d'une enveloppe épaisse et succulente, comme dans les Pêchers, mais leur substance est amère. Il arrive souvent qne ces deux sortes de fruits sont réunis sur le même arbre, et quelquefois sur la même branche : les uns et les autres sont gros, arrondis ou un peu alongés, verdâtres, légèrement pubescens : ils renferment un gros noyau presque lisse, qui contient une amande douce. Cette variété paraît être une de ces plantes hybrides, qui résulte d'une amande dont la fleur aura été fécondée par la poussière des étamines d'une fleur de Pêcher, selon Duhamel. La greffe, selon M. Bernard, peut aussi avoir eu beaucoup de part à la formation de cette espèce singulière d'amande, fondé en cela sur ce que nous apprend le docteur Béal, dans les Transactions philosophiques, n°. 46. art. 2.; lorsqu'il dit que, *si après plusieurs greffes choisies et curieuses, on met l'amande, les pepins ou la graine dans un bon terreau, on peut s'attendre à quelque espèce nouvelle et mélangée, comme demi-abricots, etc.* Ainsi l'amende et la pêche peuvent, dit encore M. Bernard, en changeant plusieurs fois la manière de greffer, et par l'attendrissement des noyaux de pêche et de l'enveloppe des amandes, et par les térébrations faites au corps de l'arbre et aux racines, se changer de façon que l'enveloppe de l'amande approche de la chair de la pêche, et le noyau de la pêche devienne une espèce d'amande. Le même savant ajoute, qu'un jardinier habile l'a assuré que ses Amandiers-pêche portaient deux fois l'an, et que les fruits de la seconde sève étaient les plus secs et les moins approchans de la pêche. Ainsi cet arbre est bifère, avantage à rechercher dans les arbres fruitiers.

Au reste, cet arbre a un tronc fort et vigoureux; ses rameaux sont garnis de feuilles

lisses, étroites, d'un vert-cendre, finement denticulées à leurs bords, tenant le milieu par leur forme, entre celles du Pêcher et de l'Amandier. Les fleurs sont blanches, lavées de rouge, assez grandes, médiocrement échancrées à leur sommet.

2. AMYGDALUS argentea.
A. foliis ovato-lanceolatis, integerrimis, utrinque pubescenti-incanis, splendentibus.

AMANDIER satiné.
A. à feuilles ovales-lancéolées, très-entières, couvertes à leurs deux faces d'un duvet blanc, argenté.

AMYGDALUS *argentea.* LAM. Dict. Encycl. vol. 1. pag. 103. n°. 3.
Amygdalus (orientalis) *foliis lanceolatis, integerrimis, argenteis, perennantibus; petiolo breviore.* MILLER. Dict. n°. 4. AIT. Hort. Kew. vol. 1. pag. 162. WILLD. Spec. Plant. vol. 2. pag. 984.
Amygdalus orientalis; foliis argenteis, splendentibus. DUHAM. Arb. vol. 1. pag. 48. n°. 4.

Ce joli arbuste s'élève à la hauteur de huit à douze pieds; son tronc, d'une forme assez régulière, se divise en beaucoup de branches étalées en divers sens, chargées de rameaux souples, effilés, la plupart inclinés, revêtus d'un duvet blanchâtre et pubescent. Les feuilles sont éparses, pétiolées, réfléchies, ovales-oblongues, très-entières à leurs bords, blanches, cotonneuses à leurs deux faces, luisantes, presque argentées, un peu aiguës à leur sommet, retrécies à leur base, longues d'environ un pouce, sur un demi-pouce de large, à nervures simples, latérales, peu marquées; elles ne tombent que fort tard. Les fleurs naissent dans les premiers beaux jours du printems, un peu avant l'apparition des feuilles : elles sont petites, d'un rose tendre, situées le long des rameaux, médiocrement pédonculées, solitaires ou réunies deux à trois au même point d'insertion. Il leur succède des fruits un peu ovales, petits, terminés en une pointe fine, alongée.

Cette espèce est originaire du Levant : elle croît aux environs d'Alep. Duhamel en a reçu des fruits pour la première fois de M. le Duc d'Ayen. Ils ont bien réussi, et depuis, cet arbuste s'est propagé en France. Il produit un effet très-agréable dans les bosquets de printems, par ses fleurs; et dans ceux d'automne, par ses feuilles, qu'il conserve long-tems.

3. AMYGDALUS nana. *Tab.* 30.
A. foliis lineari-lanceolatis, basi attenuatis; simpliciter serratis; calice tubuloso.

AMANDIER nain. *Pl.* 30.
A. à feuilles linéaires-lancéolées, retrécies à leur base, également dentées en scie, calice tubuleux.

AMYGDALUS *nana; foliis basi attenuatis.* LINN. Spec. Plant. pag. 677. PALLAS. Itin. vol. 1. pag. 81. et Flor. Ross. vol. 1. pag. 12. tab. 6. GŒRTN. de Fruct. et Sem. vol. 2. pag. 73. tab. 93. Fig. 3. MILLER. Dict. tab. 28. fig. 2.
Amygdalus nana; foliis ovatis, basi attenuatis, simpliciter argutè serratis. WILLD. Arb. 19. et Spec. Plant. vol. 2. pag. 983.
Prunus inermis; foliis ex lineari-lanceolatis, calicum laciniis oblongis. GMEL. Sibir. vol. 3. pag. 171. n°. 2.
Amygdalus indica nana. TOURNEF Inst. R. Herb. 627. DUHAM. Arb. Fruit. n°. VIII. tab. 3. PLUKEN. Almag. pag. 28. tab. 11. fig. 3.

C'est un petit arbuste très-élégant, dont les racines sont traçantes, les tiges grêles, médiocrement rameuses, hautes d'un à deux pieds, de couleur grisâtre, un peu noueuses; les feuilles alternes, pétiolées, lancéolées, presque linéaires, retrécies en pointe à leur partie inférieure, glabres à leurs deux faces, vertes, plus pâles en dessous, finement veinées et plus étroites dans leur jeunesse, plus larges, et les veinules à peine sensibles dans leur entier développement, un peu fermes, à dentelures fines, toutes égales, longues de trois à quatre pouces, sur quatre à six lignes de large, un peu décurrentes sur les pétioles, obtuses ou un peu aiguës à leur sommet.

Les fleurs sont presque sessiles, nombreuses, latérales, solitaires ou quelquefois

géminées, d'un beau rouge vif ou d'une couleur de rose foncée : les calices sont tubulés, colorés ; les petales oblongs, étroits, obtus, la plupart stériles : les autres produisent des fruits ovales, petits, un peu arrondis, coriaces, aigus ; le brou qui les enveloppe chargé d'un duvet épais, et contenant un noyau glabre, à peine sillonné ; les amandes sont petites, traversées de veines roussâtres, d'une saveur amère.

Cet arbuste croît dans plusieurs contrées de l'Asie. On le cultive dans les bosquets de l'Europe où il produit, au commencement du printems, un effet très-agréable, lorsqu'il s'y montre avec ses rameaux tous couverts de ses jolies fleurs purpurines. Les feuilles naissent peu après. « Il se multiplie facilement par les semences, les » drageons enracinés, et la greffe sur l'Amandier commun.... Les fruits de ce joli » arbrisseau étant inutiles ou peu estimables à cause de leur petitesse et de leur » amertume, il doit être rangé parmi les arbrisseaux d'ornement, plutôt qu'entre les » arbres fruitiers ; mais si, le plaçant dans l'orangerie ou la serre-chaude, pour hâter » sa fleuraison, on pouvait faire féconder ses fleurs par celles d'une bonne espèce » d'Amandier, ses semences produiraient peut-être des Amandiers nains, dont les » fruits seraient utiles ». Duhamel.

Observations. Je n'ai point parlé de l'*Amygdalus pumila*. Linn. Ce joli arbuste des parterres, qu'il embellit au printems par ses belles fleurs doubles, d'un rose élégant ; il ne convient point à ce genre, et doit être rangé parmi les Pruniers. Il porte, au Jardin des Plantes de Paris, le nom de *Prunus sinensis*. Desf. Catal. Hort. Paris. pag. 179.

Culture. Propriétés. « Les Amandiers se multiplient par les semences qu'on » fait germer dans le sable, qu'on plante, qu'on cultive et conduit comme dans la » culture générale des arbres fruitiers ; mais les semences varient, et des amandes » recueillies sur le même arbre, il peut naître des arbres de différentes espèces, à gros » fruits, à petits fruits, à noyau dur, à noyau tendre, à amandes douces, à amandes » amères, de sorte que les espèces estimables se multiplient plus sûrement par la greffe » en écusson sur les Amandiers élevés de semences ».

« L'Amandier se plaît dans un terrain léger, et qui ait de la profondeur. Dans les » terres fortes, compactes et glaiseuses, qui lui conviennent le moins, et dans » lesquelles il reprend plus difficilement que dans toute autre, il vaut mieux le semer » et le greffer en place, que de l'y transplanter d'une pépinière ».

« Je n'ai point vu d'Amandiers en espaliers ; sans doute ils y réussiraient fort bien, » et leur fruit y acquerrait un degré de maturité auquel il parvient rarement en plein » vent dans notre climat. J'ai vu des berceaux couverts d'Amandiers à gros fruits, n°. 5. » (espèce 1. var. A.) qui donnaient beaucoup de fruits, et qui faisaient un bel effet » au printems par leurs grandes fleurs. On en forme de grands pleins-vents, qui dans » les terreins chauds et bien exposés, donnent des fruits abondans et assez mûrs pour » servir aux mêmes usages que les amandes qui nous viennent du Languedoc, de la » Provence, de la Touraine, de Barbarie, d'Avignon, etc. ».

« Les amandes s'emploient et pour les alimens et en médecine : dans l'un et l'autre » usage, on consomme beaucoup plus d'amandes douces que d'amandes amères ».

« 1°. Dans le mois de mai on fait des compotes de jeunes amandes, avant que leur » noyau ait acquis aucune solidité. (1) Si ces compotes sont médiocrement bonnes,

(1) En Provence, où l'on est très-ingénieux à tirer partie des végétaux indigènes, on fait confire au sucre les *amandes* avec leur *brou*, et on les conserve ainsi, soit dans leur sirop, soit en confitures sèches ; et pour varier cette petite sensualité provençale, on les sert encore sur les tables, en mêlant à leur sirop de l'eau-de-vie. Ce fruit, pour être ainsi conservé en confiture, se cueille dans le courant du mois de mars et encore plus au commencement d'avril, époque où le *brou* se mange vert. C'est essentiellement l'espèce qu'on appèle *Pistache* ou *Amande princesse*.

(Note de l'Editeur.)

» elles plaisent au moins par l'espérance qu'elles donnent de voir bientôt paraître les » premiers fruits rouges.

» 2°. Dans le mois de juillet, on mange avec plaisir des amandes vertes. Comme » le bois du noyau est encore tendre, on ouvre facilement le fruit, suivant sa longueur, » et on en tire l'amande qui est alors d'une fraîcheur et d'une saveur très-agréables.

» 3°. Pendant l'hiver, on mange des amandes sèches ; on préfère les amandes des » dames, les amandes sultanes et les amandes pistaches, parce que le bois tendre de » leur noyau se rompt aisément, étant comprimé entre le pouce et l'index. Quoique » les amandes douces passent pour nourrissantes, on les mange seules et sans prépa- » ration en petite quantité. Quelques - uns trouvent deux ou trois amandes amères » agréables; mais elles fatiguent ceux qui ont le genre nerveux faible et très-sensible.

» 4°. Avec des amandes douces, pilées et mêlées dans une quantité d'eau suffisante, » on fait une liqueur blanche que l'on nomme *lait d'amandes*, et qui s'emploie » comme le lait de vache pour la soupe, le riz, la bouillie, le café, etc. On y ajoute un » peu de sucre, et, si l'on veut, de fleurs d'orange. Les amandes doivent être » mondées. Il en faut environ quatre onces pour chaque pinte d'eau.

» 5°. On torréfie au four des amandes sèches dans leur noyau ; alors la peau, qui » est un peu âcre, se détache aisément, et les amandes, prenant un peu le goût de » pralines, sont plus agréables. En Provence, on les appelle *amandes torrades*.

» 6°. Avec les amandes douces on prépare, dans les offices, différens mets qu'on » rend plus agréables par le mêlange de quelques amandes amères : gâteaux, biscuits, » massepains, macarons, conserves, etc. On en fait encore des dragées, pralines, » nogats, etc.

» 7°. Les amandes douces servent à faire l'orgeat; elles sont la base des émulsions, et » l'on y joint quelques amandes amères, pour relever le goût.

» 8°. On monde les amandes de leur peau, qui se détache facilement lorsqu'elles » ont trempé dans l'eau bouillante ; on les pile ensuite dans des mortiers, ou bien on » les broie avec de grands moulins à bras ; enfin on les pose sous la presse pour en » exprimer l'huile. Celle d'amandes douces est employée pour calmer la toux et les » grandes douleurs de colique. L'huile d'amandes amères sert extérieurement pour la » résolution des tumeurs et la surdité. Le marc des amandes qui reste après l'expres- » sion de l'huile, fournit une pâte propre à décrasser et à adoucir la peau.

» Les amandes amères sont un violent poison pour la plupart des oiseaux ; l'huile » d'amandes douces est un antidote efficace et très-prompt.

» La plupart des amandes sèches, qui se consomment dans notre climat, se tirent » de Gênes, d'Espagne et de nos Provinces méridionales. A quelqu'usage qu'on les » emploie, il faut rejeter celles qui sont rances ». DUHAMEL.

« Il y a, dit M. Bernard, dans le mémoire que nous avons déjà cité, plusieurs manières de multiplier l'Amandier. La plus naturelle et la plus suivie est de semer des amandes de bonne qualité. Pour cela on choisira de grosses amandes en coque, qui soient de l'année et sorties d'un bon terrein ; on les plantera dès la fin de l'hiver, ou au premier printems, dans la terre qu'on leur aura préparée, soit en pépinière ou à demeure, c'est-à-dire, dans la place qu'on destine pour toujours à l'arbre.

» Cette méthode est bonne pour les pays moins tempérés ; mais dans nos Provinces méridionales, on ferait bien de s'y prendre à meilleure heure, en mettant germer, dès la fin de l'automne, ou pendant l'hiver, les amandes à la cave, dans un cellier ou quelqu'endroit frais et à l'abri de la gelée ; ce qui doit se faire de la manière suivante. On arrange dans un panier, dans une caisse ou une terrine, couche par couche, du sable et des amandes. Par cette préparation, le germe a le tems de se développer, sans

atteinte de la part de la gelée et des animaux destructeurs, jusqu'au printems qu'on doit piquer en terre ces plants . . . . On ne doit pas dissimuler que la transplantation des amandes germées n'est pas sans inconvénient : d'abord elle entraîne des soins, ensuite il faut saisir le point de germination, pour ne pas endommager les germes qui se sont alongés : plus ils sont longs, plus il y a de risque dans leur reprise. Cependant on peut mettre absolument les amandes en terre sans autre façon, sur la fin du mois de janvier, et en février dans les pays chauds, en automne dans les pays où les hivers sont moins âpres et les arbres plus printanniers . . . .

» A l'égard de la qualité des amandes qu'on veut planter, on préférera les tendres aux dures, celles à coque blanche à celles qui sont obscures, et l'on rejettera les amères . . . . Soit qu'on se détermine à semer les amandes ou à les faire germer auparavant, il est à-propos de choisir un terrein qui puisse toujours convenir à l'arbre qui en proviendra, à moins que ce ne soit une pépinière d'où on doit les transplanter.

Les terreins les plus propres à l'Amandier, sont ceux qui sont secs, légers, sablonneux, graveleux, caillouteux, grouèteux, pierreux et échauffés par le soleil, mais qui aient pourtant du fond. La fécondité des arbres dépend nécessairement de celle de la terre; et quoiqu'un terrein sec et pierreux paraisse devoir être peu substantiel par lui-même, il suffit pourtant à l'Amandier, si le labour et quelques amendemens font le reste. C'est à l'art autant qu'à la nature à donner la fécondité à la terre.

» Dans ces terreins ingrats pour des arbres plus gourmands, l'Amandier, quoiqu'avide, trouve encore une honnête subsistance : ses racines y sont contenues dans de justes bornes; elles ne s'y étendent qu'avec proportion et mesure ; elles n'y prennent qu'avec économie les sucs nécessaires pour procurer à l'arbre une sage fécondité.

» La nourriture que l'Amandier pompe dans l'air, supplée à celle qu'il ne peut obtenir de la terre : il paraît même en tirer de grands secours, puisque ses feuilles persistent si long-tems.

» L'exposition doit concourir avec le sol à rendre l'Amandier fertile : il faut pour cela que le soleil le vivifie et le frappe en plein; il faut aussi faire ensorte que les grands vents ne l'endommagent pas lorsqu'il est en fleurs. C'est sur-tout à quoi est exposé le climat de Provence : les vents du nord et ceux du nord-ouest y règnent fréquemment et y sont souvent furieux : ils y rendent même les hivers très-froids. Les vents amènent encore de grandes variétés dans la température de l'air.

» Il n'est pas surprenant que la fin de l'hiver ou le printems, qui est la saison des vents, comme l'automne est celle des pluies, ne soient sujets à enlever, par leur inégalité, l'espérance des jardiniers et du cultivateur.

» Pour ce qui est de la gelée, c'est un inconvénient auquel il est difficile de parer: il n'y a qu'une bonne exposition qui puisse garantir en partie nos arbres de ses mauvais effets. On plantera les Amandiers au levant et au midi, en avenues ou en quinconce, dans des plaines, sur des hauteurs, au penchant d'une colline, ou isolés, et jamais dans un bas fond ni dans des lieux humides, si l'on est plus jaloux du fruit que du simple coup-d'œil de l'arbre. Après tout, le cultivateur doit moins se laisser guider par l'exemple et les préceptes généraux que par une expérience particulière. Il consultera à cet égard son propre fond, l'aspect du soleil et du climat où il se trouve, auxquels il appliquera avec intelligence les règles les plus conformes à celles que nous avons établies.

» L'Amandier fleurit sur la fin du solstice d'hiver ou bientôt après; il n'attend pas toujours l'arrivée du printems : il s'empresse d'être le premier à l'annoncer. De ce qu'on peut recueillir du peu d'observations éparses que l'on a à ce sujet, on sait que l'Amandier fleurit communément en Languedoc et en Provence, depuis la mi-janvier

jusqu'à la fin de février; à Padoue et à Lyon, en février et mars; à Genève, au commencement d'avril; en avril et mai à Iène, et en plusieurs endroits de l'Allemagne.

De cette floraison hâtive de l'Amandier, il résulte un grand inconvénient, celui de priver souvent le cultivateur du fruit de ses travaux par l'avortement des fruits, occasionné par les gelées où les vents froids du nord; ce qui a donné lieu à cette question proposée par l'académie de Marseille, savoir : *Quelle est la meilleure manière de cultiver l'Amandier, et quels sont les moyens, s'il y en a, d'en suspendre la floraison, sans nuire à la durée de l'arbre, à l'abondance des récoltes et à la qualité des fruits?* Dans le mémoire que nous venons de citer, et que l'Académie a couronné, M. Bernard dit entre autres choses, sur les moyens de retarder la floraison :

« Je me persuade que la greffe de l'Amandier sur des plants étrangers ou des arbres à noyau plus tardifs, comme abricotiers et pruniers, pourraient le moriginer, lui faire retarder sa floraison, et par conséquent lui épargner une partie des gelées du printems; mais l'arbre n'y perdrait-il pas du côté de la durée et de la qualité du fruit ?

» Les abris et les expositions recherchées influent beaucoup sur la vernation des arbres. On préfère l'exposition du levant dans les pays chauds, comme la Provence, et en général c'est celle qui convient le mieux aux fruitiers. Après celle-là, c'est au midi que les arbres se font le mieux dans les climats tempérés et les pays froids. La Provence rassemble dans ses montagnes, dans ses plaines, sur ses rivages et ses côtes de mer, une variété étonnante pour la température du chaud et du froid. En parcourant cette agréable province, on éprouve en quelques jours, pour ainsi dire, un changement de saison : la direction des vents opère principalement ces mutations. Ces mêmes vents, qui sont ici incommodes ou nuisibles, ne le sont pas ailleurs. On observe en effet que dans des régions éloignées, quoiqu'à la même latitude, la température de l'air y est très-différente, ce qui dépend principalement de l'action des vents et de leurs directions.

» On pourrait peut-être parvenir à trouver le point convenable pour retarder la floraison de l'Amandier, en variant son exposition. C'est une chose assurée que les amateurs du jardinage ne manquent pas de mettre en usage, qu'une même sorte de fruit réussit différemment dans un même jardin, selon les différentes expositions où l'on a planté les arbres, tout étant d'ailleurs égal pour la culture et pour l'année, tel arbre noue mieux son fruit, tandis qu'un autre coule; tel est plus hâtif ou plus lent. En général, la sève reste plus long-tems à se mettre en jeu dans les arbres qui sont au nord d'un jardin, comme dans ceux qui sont plantés en terrein humide : réciproquement aussi elle semble y subsister quelque tems de plus en automne.

» Comme la chaleur est un des principaux moteurs de la végétation, on pourrait aussi, je pense, hâter ou retarder la floraison de l'Amandier, en excitant ou modérant cette chaleur active. Par exemple, des arbres plantés dans un terrein plus froid ou plus au nord, à l'abri pourtant des fortes gelées, pourraient retarder ce moment décisif de leur fertilité, tout comme d'autres arbres exposés à l'action du soleil, et garantis, par un abri, des vents et de la gelée, pourraient conserver assez long-tems leurs fleurs trop précoces, et avoir le tems de nouer et fortifier leurs fruits, avant que les gelées blanches et les vents du mois de mars vinssent le détacher . . . .

» L'Amandier participe à toutes les saisons, il n'y a que la gelée qui l'engourdit et le dépouille. Pour cette raison le pallissage sans couverture lui serait moins favorable que le plein-vent. Il est de fait qu'un arbre en plein-vent résiste plus à la gelée avec humidité que l'espalier, parce que le vent le secoue, le sèche, et dissipe les vapeurs humides qui s'élèvent de la terre ou des plantes d'alentour. Il est vrai aussi que la gelée peut endommager par elle-même les arbres quand elle est forte, indépendamment de l'humidité qui règne dans l'atmosphère ou dans le sol.

» Le meilleur abri ne prévaut donc pas contre la gelée avec humidité, si le vent et le soleil ne secourent pas directement l'arbre qui y est exposé. Il est aisé de s'appercevoir aussi que les arbres plantés en bois se défendent mutuellemenl du vent; mais en rendant impénétrable le sol qui les nourrit, aux rayons du soleil, ils donnent plus de prise au froid et à la gelée, qui se saisit d'autant plutôt de ce terrein, qu'il est moins accoutumé à être échauffé par l'astre qui vivifie toute la nature.

» Les arbres plantés en allées, en quinconce, sont sujets à la même loi et éprouvent des actions différentes de la part des météores, que ne font les arbres isolés et de plein-vent : ils en sont autrement affectés que les arbres en espalier, en éventail, abrités par des murs, des haies, des chassis, des brise-vents, etc. Tous ces secours, plus ou moins bornés, nous induisent à croire que le moins insuffisant serait de pouvoir arrêter à volonté le mouvement de la sève ou prolonger sa suspension, son inertie, jusqu'à ce que la fin de l'hiver fût entièrement décidée.

» Le bois des Amandiers est dur, bon à brûler; il est quelquefois panaché : on l'emploie souvent pour la marqueterie et pour monter les outils des charpentiers et des menuisiers. Les feuilles données aux troupeaux sont pour eux un excellent fourrage, et les engraissent en très-peu de tems. Les amandes sont anodines et laxatives, mais un peu pesantes pour les estomacs délicats. Dans les ardeurs d'urine, les amandes triturées dans l'eau pure, sont préférables aux semences de courge et fatiguent moins l'estomac: elles calment les feux de la poitrine, mais sans favoriser l'expectoration; elles appaisent la soif occasionnée par de violens exercices. Quelques-uns prétendent que les amandes amères sont un assez bon vermifuge. L'huile d'amandes douces, prise à fortes doses, est purgative : elle est utile dans les coliques produites par des substances vénéneuses, dans les humeurs âcres ou acides qui excitent des convulsions aux enfans. On peut encore la donner en lavemens, sur-tout dans les constipations ».

Que les amandes soient douces ou amères, elles fournissent également une huile douce. Pour l'obtenir, sans le secours du feu, on secoue les amandes dans un sac, afin d'enlever leur écorce par le frottement; on les soumet ensuite à la presse dans une forte toile, entre deux plaques de fer. L'espèce de marc qui reste dans la toile, après l'expression, n'est plus que le parenchyme de la plante qui a retenu quelques portions d'huile et la plus grande partie du mucilage; on en fait usage pour adoucir et décrasser la peau des mains, sous le nom de *pâte d'amandes.*

L'huile des amandes, obtenue par expression, est très-douce; mais elle se rancit facilement et en très-peu de tems. Il faut bien se garder d'en faire usage dans cet état; elle produirait un effet contraire à celui que l'on se propose d'obtenir, sur-tout dans son emploi en médecine : il est donc essentiel de la sentir et de la goûter avant de s'en servir, et pour peu que sa saveur soit âcre ou piquante, il faut la rejeter.

L'expérience a démontré que les amandes amères étaient un poison violent pour les animaux. On ne peut trop blâmer, d'après cela, l'ignorance imprudente de beaucoup de personnes qui en donnent aux enfans tourmentés par les vers, et dans ce cas on remédie à ses mauvais effets par l'huile d'amandes douces, qui devient le contre-poison des amandes amères. On recueille sur les Amandiers une gomme assez abondante, qui peut-être substituée à la gomme arabique, et employée aux mêmes usages.

EXPLICATION DES PLANCHES.

Planche 29. Fig. 1. Fleur entière. Fig. 2. Etamines insérées sur le calice.
Planche 30. Fig. 1. Noyau. Fig. 2. Amande dans son noyau, coupé transversalement.

CORONILLA. CORONILLE.

CORONILLA, Linn. Classe XVII. *Diadelphie.* Ordre IV. *Decandrie.*

CORONILLA, Juss. Classe XIV. *Dicotylédones polypétalées. Etamines attachées au calice.* Ordre XI. Les Légumineuses. §. VIII. Corolle papilionacée. Etamines diadelphes. Gousse articulée.

GENRE.

CALICE. Court, persistant, à deux lèvres, la supérieure à deux dents rapprochées; l'inférieure à trois dents plus petites.

COROLLE. Papilionacée, irrégulière, composée d'un *étendard* en cœur, rabattu à ses côtés, à peine aussi long que les aîles; deux aîles ovales, rapprochées à leur sommet, obtuses, plus longues que la carêne, s'ouvrant en dessus; une carêne comprimée, ascendante, acuminée, plus courte que les aîles.

ÉTAMINES. Dix; les filamens diadelphes, ascendans, presque en angle droit, un peu élargis à leur sommet, surmontés d'anthères simples et petites.

PISTIL. Un ovaire libre, cylindrique, alongé, surmonté d'un style sétacé, ascendant, terminé par un stigmate obtus, fort petit.

PÉRICARPE. Une gousse très-longue, droite, cylindrique, grêle, articulée, partagée en cloisons transversales, renfermant chacune une semence.

SEMENCES. Oblongues ou ovales-oblongues, solitaires, légèrement comprimées; l'*embryon* recourbé; les cotylédons planes et oblongs; la radicule centrifuge et réfléchie.

Caractère essentiel. Un calice court, campanulé, à cinq dents; les deux supérieures rapprochées, les inférieures plus courtes; l'étendard à peine de la longueur des aîles; une gousse cylindrique, grêle, articulée.

Rapports naturels. Ce genre contient, outre quelques espèces herbacées, de petits arbustes dont les feuilles sont petites, aîlées avec une impaire, munies de stipules point portées sur les pétioles. Les fleurs sont ou axillaires ou terminales, ordinairement réunies en tête ou en une petite ombelle. Les Coronilles ont de grands rapports avec les *Hippocrepis* et les *Ornithopus:* elles se distinguent des premiers en ce que ceux-ci ont les articulations de leurs gousses échancrées en fer-à-cheval; des seconds, en ce qu'ils ont la carêne de leur corolle très-courte, leurs gousses subulées et arquées.

Etymologie. *Coronilla* est un diminutif du mot latin *corona* (couronne.) Ce genre a été ainsi nommé à cause de la disposition de ses fleurs dans un grand nombre d'espèces, réunies à l'extrémité d'un pédoncule commun, en une petite ombelle étalée, et en forme de couronne.

Observations générales. Les Coronilles ornent nos bosquets et nos parterres d'une suite de jolis arbustes dont les fleurs durent une grande partie de l'été; mais confondues avec une foule d'autres qui les éclipsent en beauté, elles ne forment qu'une nuance au milieu de nos richesses végétales : elles ont un bien plus grand prix dans leur lieu natal; c'est sur les collines arides qu'elles jouissent de tout leur mérite; c'est

là que leurs fleurs, d'un beau jaune éclatant, contrastent avec la verdure d'un gazon rare; elles se montrent encore dans les clairières des forêts des montagnes, s'élancent d'entre les buissons, ou vont se fixer entre les fentes d'une roche stérile; d'autres espèces, plus ordinairement à tiges herbacées, embellissent les prairies, les pâturages secs (*Coronilla juncea.* L.); d'autres à belles fleurs panachées de rose, de violet et de blanc, ramassées en bouquets, s'étendent en guirlandes par leurs tiges rampantes (*Coronilla varia, globosa* L.) Ornement de la nature agreste, par-tout elles plaisent par leur éclat, par la disposition de leurs fleurs réunies en un joli bouquet étalé, et qui a tellement séduit la vue des premiers observateurs, qu'ils l'ont comparé à une petite couronne, et lui en ont donné le nom. Enlevées à leur site natal, placées dans nos jardins, sur un théâtre plus brillant, ces fleurs perdent, dans leur nouvelle position, ces charmes particuliers attachés à la place que la nature leur a donnée sur la face du globe. Ainsi, l'homme simple et modeste reçoit, dans le petit coin de terre qu'il habite, les hommages dus aux talens et à la vertu; mais s'il quitte sa retraite, s'il vient habiter les grandes cités, il y reste inconnu, ou bien il rencontre sur ses pas des rivaux, des jaloux, qui étouffent, par l'ostentation fastueuse de leur mérite, celui de l'homme vertueux et discret. C'est ainsi que l'étude de la nature devient souvent, pour le sage, celle de la philosophie et de la morale.

ESPÈCES.

1. CORONILLA Emerus. *Tab.* 31.

C. *fruticosa; pedunculis subtrifloris, corollarum unguibus calice triplo longioribus; caule angulato.* Linn.

CORONILLE des jardins. *Pl.* 31.

C. à tige ligneuse, anguleuse; environ trois fleurs sur chaque pédoncule; les onglets de la corolle trois fois plus longs que le calice.

CORONILLA *frutescens; foliis retusis, septenis; siliquis longissimis, obiter articulatis.* Hal. Helv. n°. 389.

Colutea siliquosa, seu scorpioides major. C. Bauh. Pin. 397.

Emerus cæsalpini. Tournef. Inst. R. Herb. 650. Duham. Arb. vol. 1. pag. 215. tab. 90. Mill. Dict. n°. 1. et Icon. tab. 132. fig. 1.

Colutea scorpioides, prima, elatior. Clus. Hist. 1. pag. 97. Icon. J. Bauh. Hist. 1. pars 2. pag. 381. Icon.

Colutea scorpioides. Camer. Epit. 551. Icon. Rai. Hist. 923.

Coronilla major. Rivin. tab. 97.

Vulgairement Sené batard. Securidaca des Jardiniers. Emerus. Faux Baguenaudier.

ϐ. *Colutea siliquosa, minor.* C. Bauh. Pin. 397.

Colutea scorpioides, prima, humilior. Clus. Hist. 1. pag. 97. Icon.

Emerus minor. Tournef. Inst. R. Herb. 560. Duham. Arb. vol. 1. l. c. n°. 2. Miller Dict. n°. 2 et Icon. tab. 132. fig. 2.

Arbrisseau élégant, assez semblable par son port au Baguenaudier, mais glabre dans toutes ses parties; ses tiges sont faibles, hautes de quatre à cinq pieds, chargées de rameaux nombreux, diffus, anguleux, un peu tortueux, garnis de beaucoup de feuilles d'un beau vert, alternes, aîlées, composées d'environ sept folioles ovales, rétrécies à leur base, très-obtuses, presque tronquées et légèrement échancrées au sommet; des stipules fort petites et caduques, situées à la base du pétiole; ses rameaux se chargent d'un très-grand nombre de fleurs jaunes, ayant l'étendard rougeâtre en dehors, disposées trois ensemble sur des pédoncules axillaires; chaque fleur pédicellée, accompagnée de deux petites bractées; les pétales sont remarquables par leurs onglets deux et trois fois plus longs que les calices. Aux fleurs succèdent des gousses fort grêles, alongées, cylindriques, presque subulées, à peine articulées, contenant des

semences cylindriques. On en distingue une variété à tiges plus basses, dont les rameaux sont plus ramassés en buisson.

Cet arbrisseau croît naturellement dans les départemens méridionaux de la France, en Suisse, en Italie, sur le bord des bois, dans les buissons et les haies : on le cultive dans les jardins; il fleurit depuis le mois de mai jusqu'en octobre; il est presque toujours chargé de fleurs, et conserve ses feuilles jusqu'aux premières gelées. Il croît promptement, résiste aux froids de l'hiver, n'exige aucune culture particulière, et réussit dans presque tous les terreins. On peut le multiplier, ou de graines qu'il faut semer en mars, ou mieux des rejettons nombreux qu'il pousse de ses racines : on en garnit les bosquets, les parterres; on en forme, sur-tout avec la variété β., de petites palissades à hauteur d'appui. Il produit pendant toute la belle saison un aspect très-agréable.

« Cet arbuste s'élève fort bien dans toute sorte de terrein, mais il se plaît à l'ombre : » on le multiplie très-aisément par des drageons enracinés qui poussent autour des » gros pieds.

» L'Emerus est un arbuste très-joli : au printems il se garnit d'une prodigieuse » quantité de feuilles qui sont d'un beau vert; et vers le milieu du mois de mai, il est » tout couvert de fleurs jaunes, marquées de taches rouges, qui le rendent très-propre » à la décoration des bosquets de printems. Comme il conserve ses feuilles jusqu'aux » gelées, et que souvent il fleurit encore dans l'automne, on pourra en mettre dans » les bosquets de cette saison.

» On prétend que les feuilles de cet arbuste sont laxatives ». Duhamel.

2. CORONILLA glauca. *Tab.* 32.

C. *fruticosa ; foliis septenis , obtusissimis , mucronatis, internis è caule distantibus ; stipulis lanceolatis.* Lam. Dict. vol. 2. p. 120.

CORONILLE glauque. *Pl.* 32.

C. à tige ligneuse; folioles au nombre de sept, très-obtuses, mucronées; les inférieures distantes de la tige; stipules lancéolées.

CORONILLA *glauca, fruticosa; foliolis septenis, obtusissimis; stipulis lanceolatis.* Linn. Spec. Plant. 1047. et Amoen. Acad. vol. 4. pag. 285.

Coronilla fruticosa; leguminibus crassioribus. Miller Dict. n°. 1. et Icon. tab. 289. fig. 2.

Colutea scorpioides, maritima; glauco folio. C. Bauh. Pin. 397. et Prodr. 157.

Coronilla maritima; glauco folio. Tournef. Inst. R. Herb. 650. Duham. Arb. vol. 1. p. 185. tab. 76.

On distingue cette espèce à ses feuilles glauques ; ses tiges, hautes d'environ trois pieds, sont chargées de rameaux nombreux, glabres, verdâtres ou un peu rougeâtres, légèrement anguleux, un peu coudés à chaque nœud, garnis de feuilles alternes, composées de sept folioles charnues, cunéiformes, très-obtuses, un peu échancrées, la plupart surmontées d'une petite pointe courte; les inférieures distantes de la tige; le pétiole commun un peu élargi et canaliculé, accompagné de stipules lancéolées fort petites; les fleurs sont jaunes, odorantes pendant le jour, disposées environ dix à douze ensemble en forme de couronne, à l'extrémité d'un pédoncule un peu plus long que les feuilles.

Ce petit arbrisseau croît dans les lieux maritimes des départemens méridionaux de la France. On le cultive dans les jardins; il est bon de le tenir dans les serres pendant les grands froids.

« Ces arbustes se multiplient de semences et par marcottes : ils n'exigent aucun soin » particulier : il leur suffit, comme à tous les petits arbustes, qu'ils ne soient pas » étouffés par l'herbe.

» Les Coronilla ne forment que de très-petits arbustes, mais qui sont tous couverts » de fleurs d'un très-beau jaune pendant une partie du mois de juin. Ces fleurs » passent pour émollientes, et sont employées dans les cataplasmes et dans les décoc- » tions ». DUHAMEL.

3. CORONILLA valentina.
C. *fruticosa; foliolis subnovenis; stipulis sub-orbiculatis.* LINN. Spec. Plant. 1047.

CORONILLE à grandes stipules.
C. à tiges ligneuses; environ neuf folioles; stipules presque rondes.

CORONILLA (stipularis) *fruticosa; foliolis undenis, glaucissimis, glabris, internis à caule remotis; stipulis superioribus majoribus, subrotundis, mucronatis.* LAM. Dict. vol. 2. pag. 120.
Coronilla valentina. MILLER Dict. n°. 3. et Icon. tab. 107.
Colutea scorpioides, humilior; siliquis et seminibus crassioribus. MORIS. Oxon. Hist. 2. pag. 122. §. 2. tab. 10. fig. 9. *mediocris.*

Cette belle espèce est caractérisée par la grandeur et la forme de ses stipules assez grandes, élargies, un peu arrondies, opposées, mucronées, très-distinctes des folioles et placées contre la tige à la base du pétiole commun. C'est un arbrisseau fort élégant, dont le feuillage est glauque, les tiges droites, ligneuses dans leur partie inférieure; les rameaux nombreux, alternes, glabres, flexueux; les feuilles un peu charnues, composées d'environ neuf folioles, presque cunéiformes, un peu bleuâtres, entières, ou légèrement échancrées et mucronées à leur sommet, les inférieures distantes de la tige; les fleurs sont d'un beau jaune, odorantes pendant la nuit; les gousses réfléchies, articulées; les articulations ovales-oblongues, peu comprimées.

Cet arbuste croît dans les lieux montueux et arides; en France, dans les départemens méridionaux; en Italie, dans l'île de Crête. Le grand nombre et la beauté de ses fleurs le rendent très-agréable dans les jardins où il ne se conserve qu'autant qu'on le garantit des grands froids. Il fleurit dans le courant du printems et durant une partie de l'été. On le multiplie par graines, que l'on sème en mars.

4. CORONILLA juncea.
C. *fruticosa; foliolis quinatis ternatisque, lineari-lanceolatis, subcarnosis, obtusis.* LIN. Spec. 1047.

CORONILLE jonciforme.
C. à tige ligneuse; cinq ou trois folioles linéaires-lancéolées, un peu charnues, obtuses.

CORONILLA *caule genistæ fungoso.* J. BAUH. Hist. 1. pag. 383. Icon. TOURNEF. Inst. R. Herb. 650. *Dorycnium luteum, majus.* BARREL. tab. 133. et 134.
Colutea scorpioides, maritima; glauco folio C. BAUH. Pin. 397. et Prodrom. 157.

Cet arbrisseau se distingue aisément par son port et par le caractère de ses feuilles; ses tiges sont hautes de deux à trois pieds, ligneuses à leur partie inférieure, divisées presque dès leur base en un grand nombre de rameaux effilés, droits, très-glabres, presque nus, en forme de jonc, plus ou moins fistuleux, garnis de quelques feuilles distantes, composées la plupart de cinq ou trois folioles glauques, étroites, oblongues, un peu charnues, obtuses, opposées, la paire inférieure distante de la tige; les stipules fort petites, caduques; les fleurs sont jaunes, pédicellées, disposées en couronne à l'extrémité d'un pédoncule commun, latéral, axillaire, plus long que les feuilles; les gousses sont grêles, articulées, légèrement comprimées.

Cet arbuste croît en France, dans les départemens méridionaux; en Italie, en Espagne, sur les côtes de Barbarie, sur les collines arides, parmi les buissons. Il fleurit pendant tout l'été; il se multiplie de semences avec assez de facilité; il craint les fortes gelées dont il faut le défendre sous chassis ou dans les serres.

5. CORONILLA coronata. — CORONILLE couronnée.

C. *suffruticosa ; foliolis novenis, ellipticis, internis caule approximatis; stipulis oppositifoliis, lanceolatis* (caulibus erectis.) Linn. Spec. 1047. Jacq. Aust. tab. 95.

C. à tiges droites, sous-ligneuses, neuf folioles elliptiques, les deux inférieures très-proches des tiges ; stipules opposées, lancéolées.

CORONILLA (minima var. C.) *caulibus erectioribus, fruticosioribus.* Lam. Dict. vol. 2. p. 121.
Coronilla seu colutea minima. Tournef. Inst. R. Herb. 650. Lobel. Icon. pars 2. tab. 87.
Polygala valentina. Clus. Hist. 1. pag. 98. Icon.
Colutea parva species, polygala valentina Clusii. J. Bauh. Hist. 1. pars 2. pag. 383. Icon.

Quoique très-rapprochée de la Coronille naine, dont elle paraît n'être qu'une variété, cette plante en est cependant assez bien distinguée par son port, par ses tiges droites, plus élevées, par ses folioles plus nombreuses, un peu plus grandes; ses tiges sont dures, tortueuses, hautes d'environ un pied, divisées en un grand nombre de rameaux fort grêles, un peu anguleux, droits, touffus, herbacées à leur partie supérieure ; les feuilles sont très-rapprochées des tiges, droites, de couleur glauque, composées d'environ neuf folioles, en ovale renversé, entières, un peu charnues; les stipules petites, opposées aux feuilles, bifides, caduques; les fleurs sont petites, un peu pendantes, d'un jaune pâle, quelquefois marquées d'une tache rousseâtre sur le dos de leur étendard, réunies cinq à six en tête, à l'extrémité d'un long pédoncule grêle, articulé.

Cette plante croît dans les terreins secs, dans les mêmes contrées que la Coronille naine; elle fleurit à la même époque, se cultive comme elle, et veut les mêmes soins.

6. CORONILLA minima. — CORONILLE naine.

C. *procumbens ; foliolis novenis, lanceolatis ; stipulis oppositifoliis, emarginatis ; leguminibus angulatis, nodosis.* Linn. Spec. 1048. Jacq. Aust. vol. 3. tab. 271.

C. à tiges couchées; feuilles composées de neuf folioles lancéolées; stipules opposées, échancrées; gousses anguleuses et noueuses.

Ferrum equinum, gallicum; siliquis in summitate. C. Bauh. Pin. 349.
Coronilla minima. Tournef. Inst. R. Herb. 350.
Polygalon Cortusi. J. Bauh. Hist. 2. pag. 351. Icon.
Lotus enneaphyllos. Dalech. Hist. 1. pag. 510. Icon.

C'est un sous-arbrisseau fort petit, dont les tiges couchées en grande partie, sur-tout à leur base, et même étalées sur la terre, produisent un grand nombre de rameaux grêles, touffus, ascendans, très-glabres, garnis de feuilles glauques, alternes, aîlées, composées d'environ cinq à sept folioles petites, un peu charnues, en ovale renversé, quelquefois légèrement échancrées, et même un peu mucronées à leur sommet, les deux folioles inférieures insérées au bas du pétiole; une stipule bifurquée, opposée à la feuille. Les fleurs sont jaunes, disposées en petites têtes terminales, en forme de couronne: leur calice est petit, campanulé, à cinq dents, la supérieure un peu plus longue; les gousses alongées, rabattues, noueuses, anguleuses.

Ce petit arbuste croît sur les collines sèches et incultes, dans les contrées méridionales de la France, en Espagne, en Italie, sur les montagnes de l'Atlas, etc. Il fleurit dans le courant du mois de mai, et donne ses semences en automne. Il peut former dans les parterres une décoration agréable; il se reproduit de semences. On doit avoir la précaution de le garantir des grands froids par des nattes.

Observations. On distingue encore quelques autres espèces de Coronille, qui ne le cèdent presque point en beauté à celles que nous venons de mentionner, mais qui ne sont pas encore cultivées en Europe. M. Desfontaines en a fait connaître une sous le

nom de *Coronilla Pentaphylla* (Flor. Atlan. vol. 2. pag. 171.) qu'il a le premier observée sur les collines des environs d'Alger. Ses fleurs sont d'un beau jaune, réunies au nombre de dix à vingt en une sorte d'ombelle, à l'extrémité d'un long pédoncule. Ses feuilles sont composées de cinq à sept folioles cunéiformes, accompagnées de grandes stipules ovales, caduques. C'est un arbrisseau glabre, très-rameux, haut de deux à trois pieds.

Prosper Alpin, dans ses *Plantes exotiques*, a décrit et figuré une très-belle espèce de Coronille, originaire de l'île de Crête, (*Coronilla Argentea*. Lin.) dont les feuilles sont d'un blanc argenté, relevé par le jaune des bouquets de fleurs. Ses tiges sont ligneuses, hautes d'environ deux pieds. Cet arbuste élégant réussit en Italie, mais il exige des soins, et craint beaucoup le froid. Il mériterait d'autant mieux de trouver place dans nos serres, que ses fleurs répandent une odeur agréable.

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE 31.

Figures 1. L'étendard.
2. et 3. Les aîles.
4. La carêne.
5. Le calice et les étamines.
6. Le pistil.

PLANCHE 32.

Figures 1. L'étendard.
2. et 3. Les aîles.
4. La carêne.
5. Le calice et les étamines.
6. Le pistil.

CRATÆGUS. ALISIER.

CRATÆGUS, Linn. Classe XII. *Icosandrie.* Ordre II. *Digynie.*

CRATÆGUS, Juss. Classe XIV. *Dicotylédones polypétalées. Étamines attachées au calice.* Ordre X. Les Rosacées. §. I. Les Pomacées.

GENRE.

CALICE. D'une seule pièce, concave, ouvert, persistant, partagé en cinq découpures aiguës.

COROLLE. Cinq pétales concaves, arrondis, sans onglet, insérés sur le calice.

ÉTAMINES. Vingt environ, insérées sur le calice; les filamens subulés, supportant des anthères arrondies.

PISTIL. Un ovaire adhérent à la partie inférieure du calice, surmonté de deux à cinq styles droits, un peu plus courts que les étamines, terminés par des stigmates en tête.

PÉRICARPE. Une baie globuleuse, ombiliquée, couronnée par les divisions du calice, renfermant deux à cinq semences cartilagineuses, oblongues.

Caractère essentiel. Calice à cinq découpures; cinq pétales; vingt étamines insérées sur le calice; de deux à cinq styles; deux ou cinq semences cartilagineuses.

Rapports naturels. Linné avait établi, d'après le nombre des styles, le caractère essentiel des *Cratægus* et des *Mespilus* (Néflier); mais ce caractère est très inconstant, puisqu'il n'est pas rare de voir non seulement dans plusieurs espèces du même genre, mais même dans plusieurs individus de la même espèce, tantôt deux, tantôt cinq styles. Les semences offraient une distinction bien plus naturelle, plus constante, plus facile à saisir. Elles sont cartilagineuses et ressemblent à de véritables pépins dans les Alisiers, tandis que celles des Néfliers sont de petits osselets fort durs. Leur nombre varie également dans ces deux genres. Un grand nombre d'Alisiers sont naturels à l'Europe, plusieurs autres y sont naturalisés et nous viennent de l'Amérique. Ils ont de grands rapports avec les Sorbiers et les Poiriers; leurs feuilles sont simples, entières ou lobées. Leurs fleurs ordinairement disposées en corymbes axillaires ou terminaux.

Etymologie. Le nom de *Cratægus*, employé par Théophraste, adopté par Linné, vient, selon ce dernier auteur, d'un mot grec, qui signifie *force*, à cause de la dureté du bois.

Observations générales. Parmi les espèces d'Alisier qui croissent en Europe, les unes ne sont que des arbrisseaux peu élevés, les autres des arbres d'une médiocre grandeur. Les premiers font la décoration des hautes montagnes, où l'œil se plaît d'autant plus à les considérer, que les grands végétaux y sont plus rares; les seconds se confondent avec les arbres de nos forêts; s'ils ne les égalent pas en hauteur, si l'ombre épaisse de leur cîme est nuisible à la végétation des Alisiers, ceux-ci remplissent avec avantage les clairières et le vuide des taillis. Ils s'y distinguent par la beauté de leurs feuilles, semblables à celles des Érables dans l'*Alisier des bois*, bien moins anguleuses, mais plus larges dans l'*Alisier de Fontainebleau*. Leurs fleurs au printemps, leurs fruits en automne, étalent avec élégance leurs corymbes rameux.

Les Alisiers des hautes montagnes ont un tout autre aspect. Ils se présentent sous une forme agreste et sauvage, mais tellement en harmonie avec les roches arides et solitaires où ils croissent, qu'ils plairaient moins, s'ils avaient plus d'élégance; cette forme peu régulière n'exclut point la beauté : on la retrouve dans les feuilles de l'Allouchier, d'un blanc satiné en dessous, à reflets argentés lorsqu'elles sont frappées par le soleil; dans les fleurs de l'*Alisier nain*, nombreuses et réunies en petits corymbes touffus. Dans toutes ces espèces, les fruits globuleux, jaunâtres ou d'un rouge plus ou moins vif, ne le cèdent point aux fleurs pour l'agrément; ils l'emportent par leur utilité: c'est pour eux qu'un grand nombre d'oiseaux viennent visiter les solitudes des Pyrénées et des Alpes, et animer par leur présence ces roches abandonnées.

ESPÈCES.

1. CRATÆGUS torminalis. *Tab.* 33.
C. *foliis cordato-ovatis, laciniato-lobatis, serratis; lobis infimo divaricatis; floribus corymbosis.*

ALISIER des bois. *Pl.* 33.
A. à feuilles en cœur, ovales, laciniées en lobes dentés en scie; les deux lobes inférieurs divergens, fleurs en corymbe.

CRATÆGUS (torminalis) *foliis cordatis, septangulis; lobis infimis divaricatis.* LINN. Spec. Plant. vol 1. pag. 681. ŒDER. Flor. DAN. tab. 798. JACQ. Flor. Aust. vol. 5. pag. 21. tab. 443.

Pyrus (torminalis) *foliis subcordatis, septemlobatis; lobis infimis divaricatis.* EHRH. Beit. 6. pag. 92. WILLD. Arb. 268. et Spec. Plant. vol. 2. pag. 1022.

Mespilus foliis serratis, septemlobis; lobis primis divergentibus. HALLER. Helv. n°. 1088.

Sorbus (torminalis) *foliis septangulis; fructu ovato, biloculari.* CRANTZ. Aust. pag. 85.

Cratœgus folio laciniato. TOURNEF. Inst. R. Herb. 633. DUHAM. Arb. vol. 1. pag. 194. tab. 79.

Sorbus torminalis et Cratœgus Theophrasti. J. BAUH. Hist. 1. pag. 63. Icon.

Var. ϐ. *Cratœgus foliis angustioribus, inciso-lobatis.* tab. 33. bis.

Cet arbre ressemble à un Érable par ses feuilles lobées; il se rapproche des Poiriers par la forme de ses fruits. Son tronc ne s'élève qu'à la hauteur de vingt-cinq ou trente pieds, et se divise dans sa partie supérieure en un grand nombre de branches, qui lui forment une belle tête. Ses rameaux sont revêtus d'une écorce rouge, parsemée de petites taches blanches; l'écorce du tronc est grisâtre. Les feuilles sont alternes, pétiolées, assez larges, coriaces, ovales, un peu en cœur à leur base, lisses, presque luisantes, vertes en dessus, plus pâles, et un peu pubescentes en desssous dans leur jeunesse, divisées en sept lobes et plus, anguleux, incisés et dentés à leur contour; les deux lobes inférieurs écartés et divergens; les bourgeons ovales, oblongs, un peu velus.

Les fleurs forment à l'extrémité des rameaux des corymbes lâches, axillaires à leurs divisions inférieures, soutenues par des pédoncules médiocrement rameux, un peu tomenteux. Le calice est blanchâtre, velu, à cinq découpures aiguës, muni à son bord de petites glandes très-sensibles. La corolle est blanche, d'une grandeur médiocre; les pétales obtus, concaves; les styles très-souvent au nombre de quatre ou cinq; les ovaires blanchâtres, un peu cotonneux; il leur succède des baies d'une grosseur médiocre, ovales, obtuses, couronnées par le calice, d'abord d'un jaune rougeâtre, puis d'un brun obscur lorsqu'elles sont mûres; elles renferment très-ordinairement quatre semences cartilagineuses.

Cet arbre est commun dans les forêts de l'Europe. Il fleurit dans le mois de mai.

Le bois de cet Alisier est dur, fort blanc, d'une bonne qualité, propre à plusieurs

usages, particulièrement à la construction des moulins. Il est recherché par les menuisiers et les tourneurs pour faire des manches à leurs outils. On l'emploie aussi pour les chevrons dans les charpentes. Ses fruits, lorsqu'ils sont devenus bruns et gardés jusqu'à ce qu'ils soient mous comme les nèfles, acquièrent une saveur un peu acide, agréable, bons à manger; on les vend en automne, par bouquets, dans les marchés de Londres et en Allemagne.

Ils passent pour être légèrement astringens, et propres pour arrêter le cours de ventre. On en fait une liqueur spiritueuse, en les mettant dans un tonneau, y versant de l'eau, et les laissant fermenter. On multiplie cet arbre comme le *Cratœgus Aria*. Il orne les bosquets au printems, par ses grandes feuilles et par ses fleurs; en automne, par ses fruits en bouquets, d'un jaune rougeâtre. Comme on ne jouit que tard de cet arbre élevé par graines, il vaut mieux prendre les jeunes plants dans les bois, hauts de trois ou quatre pieds, venus de graines ou de rejettons, et les élever ensuite en pépinière pendant plusieurs années.

2. CRATÆGUS Aria. *Tab.* 34.

C. *foliis subrotundo-ovatis, incisis, serratis, subtùs albido-tomentosis.*

ALISIER Allouchier. *Pl.* 34.

A. à feuilles arrondies-ovales, incisées, dentées en scie, blanches et tomenteuses en dessous.

CRATÆGUS (aria) *foliis ovatis, incisis, serratis, subtùs tomentosis.* LINN. Spec. Plant. vol. 1. pag. 681. OEDER. Flor. DAN. tab. 302.

Pyrus (aria) *inermis, foliis ovalibus, duplicato-serratis, tomentosis; corymbis multifloris, planis; pomis subglobosis.* ERHR. Beit. 4. pag. 20. WILLD. Spec. Plant. vol. 2. pag. 1021. et Arb. 267.

Mespilus foliis serratis, ovatis, subtùs tomentosis. HALLER. Helv. n°. 1089.

β. *Eadem foliis oblongis.*

Vulgairement, ALISIER commun; ALISIER; ARIA; ALLOUCHIER; ALLOUCHE de Bourgogne; DROUILLER; ALLIER.

Cet Alisier se présente sous un port très-différent, selon l'état où on le considère, sauvage ou cultivé. Sur les Alpes et dans les hautes montagnes de la Provence, où je l'ai souvent rencontré, c'est un arbrisseau qui s'élève à peine à la hauteur de douze à quinze pieds, dont le tronc est grêle, les rameaux un peu irréguliers; dans nos bosquets et nos parcs, son tronc est droit, haut de vingt à trente pieds, très-rameux; l'écorce grisâtre, le bois dur et blanc; les rameaux élancés, droits, cylindriques, d'un brun rougeâtre, légèrement tomenteux dans leur jeunesse, parsemés de quelques petits points blancs; les feuilles pétiolées, alternes, assez fermes, arrondies ou ovales, plissées, nerveuses, irrégulièrement dentées à leur contour, vertes en dessus, tomenteuses et d'une blancheur éclatante en dessous; les pétioles, ainsi que les pédoncules et les calices très-cotonneux; les boutons oblongs, pointus et rougeâtres. Les fleurs sont blanches, disposées en corymbes à l'extrémité des rameaux, il leur succède des baies globuleuses, de la grosseur d'un grain de raisin, rouge dans leur maturité, à deux loges, bonnes à manger.

Cet arbre croît sur les rochers, dans les hautes montagnes, dans les grandes forêts de l'Europe. Il fleurit dans le courant du mois de mai.

Cet Alisier produit un effet très-agréable, lorsqu'agité par le vent, il découvre le dessous de ses feuilles d'un beau blanc satiné. Il forme dans les plantations d'ornement, une variété pittoresque; aussi le cultive-t-on de préférence, soit pour garnir les bosquets, soit pour faire des allées dans les parcs. On peut le multiplier en semant les pépins de ses fruits, en automne, aussitôt qu'ils sont mûrs. Si on les conservait

jusqu'au printems, ils resteraient au moins un an en terre avant de lever. On le multiplie aussi par marcottes; cette opération ne doit se faire qu'avec le plus jeune bois; ces marcottes doivent être conservées deux ans en terre, et jusqu'à ce qu'elles aient poussé des racines assez fortes pour être transplantées. Mais la multiplication par semences est préférable; les arbres en sont plus grands et plus droits que ceux qui viennent de boutures ou de marcottes. Un sol commun, rempli de craie, est celui qui leur convient le mieux. Cet Alisier peut aussi se greffer sur le Poirier; il réussit très-bien, ainsi que les Poiriers greffés sur cet Alisier. Son bois est blanc, dur, fort tenace. On l'emploie à faire des dents de roues de moulin, et à d'autres ustensiles qui exigent un bois solide; des roues, des aissieux. Dans la forêt de Lugny, en Mâconais, on en fait des peignes aussi bons et qui se vendent autant que les peignes de buis. On emploie ses jeunes branches à faire des flûtes et quelques autres instrumens à vent.

Les fruits connus dans plusieurs provinces sous le nom d'*Alouses*, se mangent, mais ils sont peu agréables et venteux. On s'en est servi quelquefois pour faire une sorte de pain, en les faisant sécher et les réduisant en poudre. On en retire, par la fermentation, une liqueur spiritueuse. Les feuilles peuvent être employées à nourrir les vaches et les moutons.

3. CRATÆGUS latifolia. *Tab.* 35.
C. *foliis ovato-subrotundis, basi angulosis, serratis, subtùs albidis, subtomentosis.*

ALISIER de Fontainebleau. *Pl.* 35.
A. à feuilles ovales, presque rondes, anguleuses à leur base, dentées en scie, blanchâtres en dessous, un peu cotonneuses.

CRATÆGUS (latifolia) *foliis ovato-subrotundis, sinuato-dentatis, basi angulosis, subtùs tomentosis; floribus corymbosis.* Lam. Flor. Franc. vol. 3. pag. 406. et Dict. vol 1. pag. 83. Decand. Flor. Fr. vol. 4. pag. 481 et Synops. pag. 380.

Cratægus (dentata) *foliis subrotundis, serratis, laciniatis.* Thuill. Flor. par. edit. 2. pag. 245.

Cratægus folio subrotundo, serrato et laciniato. Duham. Arb. vol. 1. pag. 194. tab. 80. n°. 2. Vaill. Paris. pag. 42.

Distingué de l'Allouchier par la largeur de ses feuilles bien moins tomenteuses, cet arbre l'est encore par son port, par son tronc qui s'élève à quarante pieds et plus de hauteur, sur environ deux pieds de diamètre. Son bois est blanc, fort dur, son écorce grisâtre : celle des rameaux d'un brun rougeâtre, très-lisse; ses bourgeons sont assez gros, ovales, un peu obtus, d'un brun foncé, presque glabres; les rameaux nombreux, étalés, forment une belle cîme, garnie de feuilles éparses, alternes, pétiolées, rapprochées au sommet des rameaux, larges, point échancrées en cœur à leur base, ovales, arrondies, médiocrement anguleuses, aiguës, dentées irrégulièrement, d'un gros vert luisant en dessus, un peu cotonneuses et d'un blanc cendré en dessous, à nervures saillantes. Les fleurs sont blanches, disposées en corymbe à l'extrémité des rameaux; les pédoncules sont tomenteux ainsi que les calices. Le fruit consiste en petites baies d'un jaune rougeâtre, d'une saveur amère.

Cet arbre croît dans la forêt de Fontainebleau. Il donne ses fleurs vers le milieu du printems. Ses fruits mûrissent en automne.

Son bois a la dureté des deux espèces précédentes : il est employé par les menuisiers et les tourneurs, qui en font la monture de leurs outils : il est également propre à faire des fuseaux dans les rouages de moulins.

4. CRATÆGUS Arbutifolia.
C. *foliis ovatis, acutis, serratis, subtùs albidis, subpubescentibus.*

ALISIER à feuilles d'Arbousier.
A. à feuilles ovales, aiguës, dentées en scie, blanchâtres et légèrement pubescentes en dessous.

CRATÆGUS *arbutifolia.* Lam. Dict. vol. 1. pag. 83.
Cratægus virginiana; foliis arbuti. Tournef. Inst. R. Herb. 633. Duham. Arb. vol. 1. pag. 194. tab. 80. n°. 6.
An Mespilus arbutifolia? Lin. Spec. Plant. vol. 1. pag. 685.

C'est un joli arbuste qui s'élève à la hauteur de trois à quatre pieds, et qui offre presque l'aspect d'un Arbousier. Ses tiges sont droites, rameuses, revêtues d'une écorce grisâtre; les boutons axillaires, oblongs, glabres, d'un rouge pourpre, aigus; les feuilles sont alternes, pétiolées, ovales, dentées en scie à leurs bords, aiguës à leur sommet, vertes et glabres en dessus, blanchâtres et un peu cotonneuses en dessous dans leur jeunesse; nerveuses, munies de glandes oblongues, colorées, le long de la nervure moyenne de la face supérieure, ainsi qu'à leurs dentelures. Les fleurs sont disposées en corymbe à l'extrémité des branches et des rameaux; les pédoncules et les calices glabres et verdâtres; la corolle blanche, laineuse dans son centre autour des styles; les anthères de couleur purpurine. Il leur succède des baies assez grosses, d'un beau noir lorsqu'elles sont mûres.

Cet arbuste est originaire de la Virginie. On le cultive au Jardin des Plantes de Paris, et dans plusieurs autres jardins de curieux. Il fleurit vers la fin du mois de mai, et souvent au commencement de l'automne. Il forme de fort jolies palissades, et produit un très-bel effet lorsqu'il est en fleurs, et même à la fin de l'automne, ses feuilles prenant alors une couleur pourpre avant leur chûte. Il est couvert d'un grand nombre de baies noires et luisantes vers la fin de juillet. Le meilleur moyen de lui donner toute la hauteur et toute la beauté dont la nature l'a rendu susceptible, c'est de le multiplier par semences: on peut aussi le greffer sur l'Amelanchier, de la même taille que lui. Quelques cultivateurs l'écussonnent sur l'*épine-blanche*, mais la greffe prend difficilement: il pousse des branches si menues, qu'à peine peut-on y trouver des écussons convenables; il faut une grande dextérité pour les manier: il y a d'ailleurs un autre inconvénient, c'est que le sujet devient très-gros, en proportion de la greffe qui s'y trouve implantée, ce qui le rend difforme et cause souvent sa perte.

5. CRATÆGUS pyrifolia.
C. *foliis oblongo-ovatis, argutè serratis, subtùs incano-tomentosis.*

ALISIER à feuilles de Poirier.
A. à feuiles oblongues-ovales, finement dentées en scie, blanches et cotonneuses en dessous.

CRATÆGUS *pyrifolia.* Lam. Dict. vol. 1. pag. 83.
Cratægus foliis oblongo-ovatis, crenatis, subtùs argenteis. Miller. Dict. tab. 109.

Cet Alisier ressemble beaucoup au précédent, il se présente néanmoins sous un aspect particulier qui doit l'en faire distinguer comme espèce. Il en diffère par ses tiges plus élevées, par ses rameaux cotonneux, par ses feuilles ovales, alongées, par la couleur rouge de ses baies, et le duvet de ses pédoncules. Son tronc s'élève à la hauteur de cinq à six pieds, de couleur un peu cendré ou brune; il se divise en rameaux blanchâtres et tomenteux dans leur jeunesse, garnis de feuilles alternes, médiocrement pétiolées, un peu épaisses, ovales-oblongues, assez semblables à celles du Poirier, mais moins grandes, d'un vert pâle en dessus, cotonneuses et fort blanches en dessous, finement et régulièrement dentées à leurs bords, ayant la nervure supérieure munie de petites glandes oblongues; les pétioles tomenteux, accompagnés à leur base

de deux stipules linéaires, caduques; les boutons ovales, pointus, glabres, de couleur rouge.

Les fleurs sont situées à l'extrémité des branches et des rameaux latéraux, disposées en petits corymbes, à ramifications presque simples; les pédoncules et pédicelles velus; les calices sont cotonneux, la corolle blanchâtre; les fruits consistent en petites baies ovales, un peu arrondies, de la grosseur d'un grain de raisin, qui deviennent rouges en mûrissant.

Cet arbrisseau, que l'on cultive au Jardin des Plantes et dans plusieurs autres, est originaire de la Virginie. Il fleurit dans le courant du mois de mai; placé dans les bosquets, sur le devant des massifs, il y produit par ses feuilles blanches en dessous, un effet agréable.

6. CRATÆGUS Amelanchier. — ALISIER Amélanchier.

C. *foliis ovato-subrotundis, dentatis, subglabris; petalis lanceolatis.* — A. à feuilles ovales, un peu arrondies, dentées, presque glabres; pétales lancéolés.

CRATÆGUS *Amelanchier*. Desfont. Catal. Hort. Paris. pag. 173. Decand. Flor. Franc. vol. 4. pag. 432.
Cratægus rotundifolia. Lam. Dict. vol. vol. 1. pag. 84.
Mespilus (Amelanchier) *inermis; foliis ovalibus, serratis, subtùs hirsutis.* Lin. Spec. Plant. vol. 1. pag. 685.
Vulgairement, Néflier à feuilles rondes et à fruits doux. Amelanchier des bois.

Arbrisseau remarquable par ses pétales alongés, par ses feuilles plutôt rondes qu'ovales. Son tronc est droit, ramifié, haut de trois à cinq pieds, revêtu d'une écorce brune foncée, un peu rougeâtre; ses rameaux glabres, cylindriques, de couleur brune, souvent parsemés de petites plaques cendrées; ses boutons ovales, aigus, rougeâtres; les feuilles alternes, petites, ovales, presque obtuses, ou un peu arrondies, fermes, lisses à leurs deux faces, finement dentées en scie, vertes, point luisantes en dessus, plus pâles en dessous, pubescentes dans leur jeunesse, à nervures peu saillantes; les pétioles courts, presque glabres.

Les fleurs sont disposées en petits corymbes lâches, situés à l'extrémité de rameaux courts le long des branches. Les pédoncules sont cotonneux ainsi que les pédicelles; leur calice est divisé en cinq dents un peu subulées, la corolle blanche, assez grande; les pétales alongés, presque linéaires, obtus; les ovaires un peu velus. Ils produisent de petites baies d'un bleu noirâtre, lisses, ombiliquées, succulentes, d'une saveur douce, de la grosseur de celles du Genévrier commun: elles renferment ordinairement de six à dix petites semences assez semblables à des pépins.

Cet arbrisseau croît en Europe, dans les bois montagneux, parmi les rochers, dans les Alpes, les Pyrénées, à Fontainebleau, etc. Il fleurit vers le milieu du printems. Ses fruits sont doux et bons à manger, lorsqu'ils sont parfaitement mûrs.

7. CRATÆGUS spicata. — ALISIER à épis.

C. *foliis rotundatis, serratis, utrinque subglabris, mucronatis; floribus racemoso-spicatis; petalis brevibus.* — A. à feuilles arrondies, dentées en scie, presque glabres à leurs deux faces, mucronées; fleurs en grappes alongées en épis; les pétales courts.

CRATÆGUS *spicata.* Lam. Dict. vol. 1. pag. 84. Desfont. Catal. H. P. pag. 173.
Vulgairement, Amelanchier du Canada, à petites fleurs.

Cet Alisier, quoique rapproché du précédent par la forme de ses feuilles, s'en distingue par son port, par son élévation, par ses feuilles plus grandes, mucronées, par

ses fleurs plus petites. Son tronc s'élève à la hauteur de dix à douze pieds et plus; ses rameaux sont glabres, élancés, cylindriques, d'un brun rougeâtre; ses feuilles alternes, pétiolées, minces, ovales-arrondies, dentées en scie, glabres à leurs deux faces dans leur entier développement, vertes en dessus, un peu plus pâles en dessous, longues d'un pouce et demi environ, terminées par une petite pointe courte, sétacée; les petioles grêles, au moins une fois plus courts que les feuilles. Les fleurs sont disposées en grappes un peu étroites; assez semblables à des épis; les pédoncules propres simples, alternes, accompagnés de petites bractées linéaires, colorées, caduques, de la longueur des pédicelles. Les calices sont cotonneux, principalement à la face intérieure de leurs divisions; la corolle est blanche; les pétales une fois plus courts que ceux de l'Amélanchier. Il leur succède des baies glabres, rougeâtres, globuleuses, presque de la grosseur des fruits du Prunier épineux, couronnés par les divisions du calice.

Cet arbrisseau est originaire de l'Amérique septentrionale. Il fleurit au printems, et se cultive en pleine terre, dans les jardins des curieux, comme un arbrisseau d'ornement.

8. CRATÆGUS racemosa.

C. *foliis ovato-oblongis, acutis, serratis, subglabris, floribus racemosis; petalis sublinearibus, oblongis.*

ALISIER à grappes.

A. à feuilles ovales-oblongues, aiguës, dentées en scie, presque glabres; fleurs en grappes; pétales presque linéaires, oblongs.

CRATÆGUS *racemosa.* Lam. Dict. vol. 1. pag. 84. Desfont. Catal. H. P. pag. 173.
Vulgairement, Amelanchier de Choisy.

Ses tiges sont droites, hautes de six à dix pieds et plus, rameuses, revêtues d'une écorce grisâtre; les rameaux grêles, cylindriques, rougeâtres, leur écorce couverte par plaques, des portions d'un épiderme cendré de l'année précédente; ses boutons sont grêles, ovales-oblongs, très-glabres, aigus, d'un vert pâle; ses feuilles alternes, pétiolées, ovales-oblongues, fermes, coriaces, glabres à leurs deux faces, dans leur entier développement, longues de deux pouces et plus, larges d'un pouce, dentées en scie à leurs bords, aiguës à leur sommet, vertes en dessus, plus pâles en dessous, à nervures fines, jaunâtres, un peu saillantes.

Les fleurs sont situées à l'extrémité des branches, disposées en grappes lâches, étalées, formant une assez belle panicule; les pédoncules propres simples, alternes, pubescens, accompagnés de bractées filiformes, colorées et caduques; la corolle est grande, de couleur blanche; les pétales linéaires, alongés, obtus; les calices presque glabres, verdâtres; leurs divisions ovales-lancéolées, acuminées.

Cet arbrisseau est fort élégant, ses fleurs étalées produisent un bel effet dans les bosquets de printems. Il fleurit au mois de mai : il est originaire de l'Amérique septentrionale, et se cultive en pleine terre dans les jardins de l'Europe.

9. CRATÆGUS Chamæ-mespilus.

C. *foliis ovatis, serratis, utrinque glabris; floribus digynis, corymboso-capitatis.*

ALISIER nain.

A. à feuilles ovales, dentées en scie, glabres à leurs deux faces, deux styles; fleurs en corymbes capités.

CRATÆGUS *humilis.* Lam. Dict. vol. 1. pag. 83. et Flor. Franc. vol. 3. pag. 486.
Cratægus (chamæ-mespilus) *foliis ovalibus, acutè serratis, glabris; caule inermi.* Jacq. Vind. 243. et Flor. Aust. tab. 231.
Mespilus (chamæ-mespilus) *inermis; foliis ovalibus, acutè serratis, glabris; floribus corymboso-capitatis.* Lin. Spec. Plant. vol. 1. pag. 685. Willd. Arb. 192.
Vulgairement, Faux-Néflier.

Cet arbrisseau, facile à distinguer par son peu d'élévation et par ses fleurs rouges,

ne parvient guère qu'à la hauteur de trois pieds sur un tronc tortueux, ramifié, revêtu d'une écorce noirâtre, les rameaux sont glabres, cylindriques, d'un rouge brun, souvent parsemés de petites taches blanches; les boutons gros, ovales, rougeâtres, aigus; les feuilles alternes, ovales, un peu alongées, fermes, coriaces, irrégulièrement dentées en scie, glabres à leurs deux faces dans leur entier développement, d'un vert foncé en dessus, plus pâles en dessous, à nervures peu saillantes; les pétioles courts.

Les fleurs sont situées à l'extrémité des rameaux, disposées en petits corymbes touffus et nombreux; les pédoncules presque glabres; les pedicelles courts, à peine ramifiés; les calices sont blanchâtres et tomenteux, principalement à leur base et sur leurs bords; la corolle rouge; les pétales ovales, un peu obtus; les styles ordinairement au nombre de deux. Les fruits sont à leur maturité des baies un peu globuleuses, d'un jaune rougeâtre, à une ou deux loges; chaque loge contenant deux pepins.

Cet Alisier croît en Europe, parmi les buissons des montagnes élevées, dans les Alpes, les Pyrénées, la Provence, etc. Il fleurit au printems.

Culture. Propriétés. « L'Alisier est un arbre des forêts qui se plaît dans les terres » qui ont beaucoup de fonds. On peut le multiplier de semences, et elles lèvent naturellement dans les bois, sous les grands arbres. Les espèces rares peuvent se greffer » sur l'Alisier ordinaire. On pourrait aussi en faire des marcottes.

» L'Alisier est un arbre de moyenne grandeur; ainsi il ne convient point dans les » grandes avenues, ni dans les grandes futaies. On peut en faire de petites allées dans » les parcs, et il convient dans les taillis, où son fruit attire les oiseaux.

» Ses fleurs qui viennent par bouquets, font un bel effet au printems. Comme les » feuilles de plusieurs espèces perdent leur éclat de bonne heure, il convient de n'en » point mettre dans les bosquets d'automne. Cet arbre vient assez bien à l'ombre; c'est » pourquoi on pourra s'en servir pour garnir les clairières qui se trouveront dans les » bois de moyenne grandeur.

« Quand les Alises (c'est ainsi qu'on nomme les fruits des Alisiers) sont molles » comme les nèfles, elles sont assez agréables à manger. Le bois de l'Alisier est fort dur, » mais il n'a point de couleur. On en fait d'excellent charbon, qui donne beaucoup de » chaleur. Les charpentiers l'emploient pour faire des alluchons et des fuseaux dans les » rouages des moulins. Il est recherché par les tourneurs, et les menuisiers en font la » monture de leurs outils. On se sert aussi des jeunes branches pour faire des flûtes et » des fifres. Le fruit de l'Alisier est astringent, et propre à arrêter les diarrhées ».

Duhamel.

EXPLICATION DES PLANCHES.

Planche 33.	Fig. 1. Fruit coupé transversalement.
	Fig. 2. Une semence.
Pl. 33. *bis*. var. ϐ.	Fig. 1. Corolle entière.
	Fig. 2. Pistil séparé.
	Fig. 3. Etamines.
	Fig. 4. Baie coupée transversalement.
	Fig. 5. Une semence.
Pl. 34.	Fig. 1. Baie coupée transversalement.
	Fig. 2. Une semence.
Pl. 35.	Rameau en fruits.

CYDONIA. COIGNASSIER.

CYDONIA, Linn. Classe XII. *Icosandrie.* Ordre V. *Pentandrie.*
CYDONIA, Juss. Classe XIV. *Dicotylédones polypétalées. Étamines attachées au calice.* Ordre X. Les Rosacées. §. 1. Les Pomacées.

GENRE.

CALICE. D'une seule pièce, à cinq divisions profondes, concaves, persistantes, assez grandes, denticulées.

COROLLE. Cinq pétales assez grands, presque ronds, concaves, insérés sur le calice.

ÉTAMINES. Vingt environ; les filamens subulés, plus courts que la corolle, attachés sur le calice, terminés par des anthères simples.

PISTIL. Un ovaire adhérent à la partie entière du calice; cinq styles filiformes, de la longueur des étamines, terminés par des stigmates simples.

PÉRICARPE. Le fruit est une pomme tomenteuse, turbinée ou ovale, épaisse, charnue, divisée intérieurement en cinq loges; chaque loge contenant deux semences calleuses.

Caractère essentiel. Un calice à cinq découpures denticulées; cinq pétales; une pomme à cinq loges; deux semences calleuses dans chaque loge.

Rapports naturels. Les rapports nombreux qui existent entre les Coignassiers et les Poiriers, ont engagé Linné à les réunir dans le même genre, et à les distinguer seulement comme espèces. Tournefort avait fait des Coignassiers un genre particulier, sous le nom de *Cydonia* : il a été suivi par plusieurs botanistes modernes. Quoique la différence entre ces deux genres ne tienne qu'à des caractères un peu faibles, néanmoins ils sont suffisans pour qu'on puisse les distinguer facilement : ils consistent dans les fruits recouverts d'une peau velue ou pubescente; il existe de plus deux semences un peu calleuses dans chaque loge. Les feuilles sont simples, tomenteuses en dessous; les fleurs axillaires, presque sessibles, solitaires; les calices sont remarquables par leurs grandes découpures persistantes, denticulées.

Étymologie. Le nom de *Cydonia* donné à ce genre, vient de *Cydonie*, ville de Crête, d'où cet arbre a été transporté dans l'Asie et en Europe.

ESPÈCES.

CYDONIA communis. *Tab.* 36. Var. δ.	COIGNASSIER commun. *Pl.* 36. Var. δ.
C. *foliis ovatis, mollibus integerrimis, subtùs tomentoso-incanis, floribus subsessilibus, solitariis, axillaribus.*	C. à feuilles molles, ovales, très-entières, blanchâtres et tomenteuses en dessous; fleurs presque sessiles, solitaires, axillaires.

PYRUS (cydonia) *foliis integerrimis; floribus solitariis; fructu lanato; seminibus callosis.* Poir. Enclyc. Méth. vol. 5. pag. 454.

Pyrus (cydonia) *foliis integerrimis, floribus solitariis.* Lin. Spec. Plant. vol. 1. pag. 687. Hort. Cliffort. 160. Kalm. Itin. pag. 107. Jacq. Flor. Aust. tab. 342. Ludw. Ect. tab. 50. Kniph. Centur. 6. n°. 95. Duroi. Harbk. 2. pag. 231. Willd. Arb. 266. et Spec. Plant. vol. 2. pag. 1020. Lam. Flor. Franc. vol. 3. pag. 492.

Sorbus (cydonia) *foliis rotundis, integerrimis; fructu lanato, quinqueloculari.* CRANTZ. Aust. pag. 93.

α. *Malus cotonea, sylvestris.* C. BAUH. Pin. 435.
Cotonia et cydonia mala. LOBEL. Icon. pars 2. Icon. 152. et Observ. Icon. 580.
Cydonia angustifolia, vulgaris. TOURNEF. Inst. R. LOB. 633. DUHAM. Arb. vol. 1. pag. 202. n°. 2.
Vulgairement, COIGNASSIER sauvage, à feuilles étroites.

β. *Cydonia* (oblonga) *foliis oblongo-ovatis, subtùs tomentosis, parvis, oblongis, basi productis.* MILLER. Dict. n°. 1. DUROI. Harbk. 2. pag. 231.
Cydonia fructu oblongo læviori. TOURNEF. Inst. R. Herb. 632. BLACKW. tab. 157. DUHAM. Arb. vol. 1. pag. 202. n°. 1. tab. 83.
Malus cotonea major et minor. C. BAUH. Pin. 435.
Cotonea malus. J. BAUH. Hist. 1. pag. 27. Icon.
Cydonia majora. RAI. Hist. 1453.
Vulgairement, COIGNASSIER ou COIGNIER femelle. COIGNASSIER à fruits longs.
En Provençal, COUDOUNIER ; et le fruit COUDOUN.

γ. *Cydonia* (maliformis) *foliis ovatis, subtùs tomentosis; pomis rotundioribus.* MILLER. Dict. n°. 2. DUROI. Harbk. 2. pag. 234.
Cydonia fructu breviore et rotundiore. TOURNEF. Inst. R. Herb. pag. 633. DUHAM. Arb. vol. 1. pag. 202. n°. 3.
Mala cotonea, minora. C. BAUH. Pin. 434.
Cydonia minora. RAI. Hist. 1453.
Vulgairement, COIGNASSIER ou COIGNIER mâle. COIGNASSIER à fruits ronds.

δ. *Cydonia* (Lusitanica) *foliis obversè ovatis, subtùs tomentosis.* MILLER. Dict. n°. 3.
Cydonia latifolia, lusitanica. TOURNEF. Inst. R. Herb. 633. DUHAM. Arb. vol. 1. pag. 202. n°. 4. et Arb. fruit. vol. 1. pag. 1. Icon. 201.
Malus cotanea latifolia, olyssiponensis. TOURNEF. H. R. Par.
Vulgairement, COIGNASSIER de Portugal. COIGNASSIER à gros fruits, à grandes feuilles.

ε. *Cydonia fructu oblongo, lævi, dulci, edulique.* TOURNEF. Inst. R. Herb. 632.
Malus cydonia; fructu oblongo, lævi; pulpa tenera esuli. Hort. Cathol.
Vulgairement, COIGNASSIER à fruits lisses, oblongs.

ζ. *Cydonia fructu oblongo, minori, lanuginoso, non eduli.* TOURNEF. Inst. R. Herb. 632.
Malus cydonia; fructu oblongo, minori, lanuginoso, insulso, astringentioris saporis. Hort. Cathol.

Vulgairement, COIGNASSIER à fruits petits, lanugineux, acerbes.

C'est un arbre qui, dans son état sauvage, est peu élevé, dont les tiges sont souvent tortueuses, revêtues ainsi que les grosses branches et les vieux rameaux, d'une écorce brune, lisse; celle des jeunes rameaux couverte d'un duvet blanc et cotonneux. Les feuilles sont alternes, pétiolées, molles, très-entières, ovales, plus ou moins grandes, vertes en dessus, blanchâtres et pubescentes en dessous : les pétioles filiformes, presque cylindriques, cotonneux, d'environ deux tiers plus courts que les feuilles.

Les fleurs sont grandes, d'un blanc quelquefois mêlé de rose, solitaires, situées dans l'aisselle des feuilles supérieures, portées sur un pédoncule court, tomenteux. Le calice est très-velu, divisé en cinq grandes découpures oblongues, légèrement denticulées à leurs bords; la corolle composée de cinq pétales ovales, un peu arrondis, sessiles, marqués de lignes brunes; les étamines de moitié plus courtes que la corolle; l'ovaire pubescent. Il lui succède un fruit gros, jaunâtre, odorant, charnu, couvert d'un duvet très-fin : il renferme des semences un peu calleuses, assez ordinairement deux dans chaque loge.

Cet arbre passe pour originaire de l'Asie, principalement de l'île de Crête; il est aujourd'hui naturalisé dans les départemens méridionaux de la France, en Allemagne, le long des haies, sur les bords du Danube.

Le Coignassier, livré à la culture, produit plusieurs variétés remarquables, particulièrement dans la forme de leurs fruits oblongs, globuleux ou en forme de poire, dans leur saveur plus ou moins douce ou astringente.

Le Coignassier sauvage, à feuilles étroites, var. α. ne se présente que sous la forme d'un arbrisseau, très-irrégulier dans ses branches et ses rameaux. Il ne se cultive que par les pépiniéristes, qui en tirent par marcottes et par boutures, des sujets pour y greffer les poiriers destinés à être placés en espaliers ou en petits buissons. Ses feuilles sont les plus petites de toutes les variétés connues; ses fruits sont pubescens, et d'une grosseur médiocre.

Le Coignassier, improprement nommé *femelle*, var. β. tient le milieu entre le précédent et celui de Portugal. C'est un arbre d'une médiocre grandeur. Ses fruits sont ordinairement un peu alongés, marqués de côtes saillantes, longitudinales, qui forment autant de bosses au sommet, dans l'enfoncement de l'ombilic ou de l'œil; leur pédoncule est également inséré dans une cavité relevée de cinq à six bosses. Leur chair est un peu grenue, et leur peau lisse, presque point pubescente.

Le Coignassier mâle, à fruits ronds, var. γ. très semblable au précédent; il n'en diffère que par ses fruits raccourcis, de forme presque ronde, irrégulière. Quoique d'une qualité inférieure au Coignassier de Portugal, il se cultive, ainsi que le précédent, parce que ses fruits sont plus abondans et manquent rarement.

Le Coignassier de Portugal, var. δ. (planche 36) le plus estimé et le plus généralement cultivé à cause de la bonté de ses fruits, a de très-grandes feuilles, d'un vert clair en dessus, blanchâtres et tomenteuses en dessous, en ovale raccourci; celles des rameaux plus alongées. Les fruits sont gros, en forme de poire, irrégulièrement anguleux, à grosses côtes, formant autant de bosses rentrantes aux deux extrêmités du fruit; leur chair est tendre, succulente; leur peau jaune, couverte d'un duvet que le moindre frottement enlève avec facilité. Ils se divisent, dans leur intérieur, en cinq loges, renfermant chacune deux semences, quelquefois davantage : ce sont autant de pépins un peu calleux.

Culture. Propriétés. Quoique l'on puisse facilement multiplier les Coignassiers par le moyen des semences, néanmoins lorsqu'on veut sûrement perpétuer les plus belles variétés, il vaut beaucoup mieux les multiplier par marcottes, par rejettons, par boutures ou par greffe. On plante les boutures au commencement de l'automne, et on les arrose souvent dans les tems secs, pour leur faire produire des racines. Dès la seconde année, on les plante en pépinière, à trois pieds de distance les uns des autres. Deux ou trois ans après, on les transplante dans le terrein où on veut les placer. Dans les sols humides, ils produisent de plus gros fruits, mais moins savoureux; dans les terreins secs, les fruits sont moins gros, moins abondans, mais ils ont un meilleur goût. Ils ont peu besoin d'être taillés; il faut seulement les débarrasser de toutes les branches gourmandes, et qui poussent du milieu de l'arbre, afin que sa tête ne soit pas trop garnie de bois. Les Coignassiers élevés par rejettons ont quelques inconvéniens; ils poussent rarement d'aussi bonnes racines, et sont sujets à produire un grand nombre d'autres rejettons, qui deviennent nuisibles à la quantité et à la qualité des fruits. La greffe est encore un très-bon moyen de multiplication pour les Coignassiers: on peut faire cette opération sur des tiges élevées de bouture. On obtient par là une grande quantité de meilleures espèces; elles produisent des fruits bien plutôt et en plus grande abondance, que lorsqu'elles proviennent de rejettons ou de marcottes.

Le Coignassier de Portugal, le plus estimé de tous, peut se greffer sur le Coignassier sauvage, variété α. On peut aussi y greffer des poiriers, qui y acquièrent un nouveau degré de perfection. La chair est plus tendre et meilleure, tant en confiture qu'en compote, que celle des autres Coings.

On cultive plus communément le Coignassier n[os]. 2 et 3, pour le fruit, parce qu'ils manquent rarement d'en rapporter.

Les Coignassiers à grandes feuilles reçoivent la greffe des Poiriers et la nourrissent beaucoup moins que les Coignassiers à petites feuilles, sur lesquels les espèces très-vigoureuses ne peuvent subsister. Ils se greffent sur les sujets de leurs espèces, sur le Poirier et l'Aube-Épine.

« On cultive ordinairement les Coigniers et les Coignassiers dans les potagers, où » ils viennent sans beaucoup de soin; on n'en trouve point dans les bois. On pourrait » multiplier cet arbre en semant les pépins; mais comme les marcottes poussent aisé- » ment des racines, on les multiplie ordinairement de cette façon, et l'on greffe » l'espèce n°. 4. (var. β) sur celle du n°. 2. (var. α.)

» Cet arbre, qui mérite de trouver place dans les vergers, ne convient pas dans les » bosquets, et l'usage que l'on fait principalement de l'espèce n°. 2. (var. α.), est de » fournir par marcottes des sujets, sur lesquels on greffe toutes les espèces de Poiriers, » qui étant greffés sur les Coignassiers, restent plus nains, donnent du fruit plus » promptement, et ordinairement plus beaux, que lorsqu'ils sont greffés sur des Poi- » riers sauvageons. L'odeur désagréable des fruits du Coignassier, le fait reléguer » dans le coin le plus reculé et le moins fréquenté d'un jardin.

» Les coings se mangent cuits sous la cloche, ou en compote; on les confit en quar- » tier et en marmelade. On en fait des pâtes, du cotignac, du ratafia, etc. (1) La chair du » coing du Portugal est plus tendre et meilleure, tant en confitures qu'en compotes, » que celle des autres coings. Ils sont astringens, propres à fortifier l'estomac, et à » arrêter les diarrhées. Les coings mûrissent au commencement d'octobre, et se » conservent rarement au-delà du mois de novembre ». DUHAMEL.

---

(1) En Provence on fait une confiture appelée *Pâte de Gêne*, qui est du Coing rapé, confit au sucre, auquel on donne des formes différentes, même de fromage, et qu'on conserve long-tems. *(Note de l'Éditeur.)*

EXPLICATION DE LA PLANCHE 36.

Figures 1. Un pétale séparé.
2. Le calice avec les étamines.
3. Une étamine séparée.
4. L'ovaire avec les styles et stigmates.
5. Le fruit coupé transversalement.
6. Une semence séparée.

MIRBELIA.

MIRBELIA, Linn. Classe X. *Décandrie.* Ordre I. *Monogynie.*

MIRBELIA, Juss. Classe. XIV. *Dicotylédones polypétalées. Étamines attachées au calice.* Ordre XI. Les Légumineuses. §. IV.

GENRE.

CALICE. Simple, à deux lèvres, à cinq découpures inégales : les deux supérieures en lobes arrondies; les trois inférieures, aiguës.

COROLLE. Papilionacée, irrégulière; l'étendard droit, en forme de cœur; les aîles oblongues, rabattues, plus courtes que l'étendard, obtuses, munies d'une oreillette; la carène beaucoup plus courte que les aîles, à deux pièces ovales.

ETAMINES. Dix; filamens libres, filiformes, terminés par des anthères rapprochées, petites, vacillantes.

PISTIL. Un ovaire pédicellé, ovale-oblong; un style recourbé, terminé par un stigmate en tête.

PÉRICARPE. Une gousse pédicellée, ventrue, à deux loges, à deux valves, à deux semences.

SEMENCES. Solitaires dans chaque loge, ovales, légèrement comprimées, marquées d'un ombilic circulaire, à rebord cartilagineux.

Caractère essentiel. Calice à deux lèvres, à cinq découpures inégales; corolle papilionacée; dix étamines libres; un stigmate en tête; une gousse ventrue, à deux loges, deux semences.

Rapports naturels. Ce genre, qui paraît devoir se rapprocher des Astragales, par ses gousses à deux loges, en diffère en ce que ses loges sont bien plus prononcées; d'ailleurs les étamines sont libres et les feuilles opposées.

Etymologie. Ce genre a été dédié par M. Smith à M. Mirbel, auteur de plusieurs mémoires intéressans sur l'anatomie et la physiologie des plantes (1).

ESPÈCES.

1. MIRBELIA reticulata. *Tab.* 37.
M. *foliis verticillatis, ternis, excavato-reticulatis, floribus glomeratis, axillaribus.*

MIRBELIA reticulé. *Pl.* 37.
M. à feuilles verticellées, ternées, creusées en réseau; fleurs axillaires, agglomérées.

MIRBELIA *reticulata.* Smith. Plant. Nov. Holland. pag. 13. Venten. Jard. de la Malm. pag. 119. tab. 119.

Pultenœa (rubiæfolia) *foliis ternis, verticillatis, lanceolatis, serratis, rigidis; floribus capitatis, cæruleo-purpureis.* Andr. Botan. Reposit. pag. 351.

Cet arbuste, d'un port très-élégant, s'élève à la hauteur de deux pieds, sur une tige droite, cylindrique à sa base, anguleuse dans sa partie supérieure, glabre, noueuse, divisée en rameaux ternés ou simplement opposés, quelquefois alternes, garnis de feuilles verticillées, au nombre de trois, quelquefois de deux, opposées, légèrement pétiolées, linéaires, lancéolées, petites, plus courtes que les entrenœuds, vertes,

(1) M. Mirbel a été un des collaborateurs de cet ouvrage. *(Note de l'Editeur.)*

glabres, entières, roulées à leurs bords, munies de veines transversales, parallèles, divisant le disque en quadrilataires déprimés ou creusés à la surface supérieure, accompagnées à leur base de stipules droites, linéaires, pubescentes, très-caduques, distinctes des pétioles : ceux-ci articulés, glabres, sillonnés en dedans.

Les fleurs forment, dans les aisselles des feuilles supérieures et au sommet des rameaux, de petits bouquets agglomérés, couleur de lilas, de la grandeur des fleurs du Mélilot, soutenues par des pédicelles très-courts, munis de deux petites bractées opposées, pubescentes, linéaires, droites, aiguës; le calice est pubescent, campanulé, persistant, d'un vert cendré, divisé en deux lèvres : la supérieure partagée en deux lobes arrondis à leur sommet; la supérieure, en trois découpures lancéolées, aiguës, peu ouvertes; la corolle papilionacée, à cinq pétales onguiculés; l'étendard strié, en forme de cœur; les aîles oblongues, obtuses, rabattues, munies d'une oreillette; la carêne recouverte par les aîles, composée de deux pièces ovales, obtuses, médiocrement auriculées; les filamens libres, d'un jaune pâle, courbés à leur sommet; les anthères fort petites, couleur de soufre; l'ovaire pédicellé, glabre, ovale-oblong; le style recourbé, plus court que l'ovaire; le stigmate capité; le fruit est une gousse pédicellée, ovale, ventrue, acuminée, d'un brun foncé, à deux loges, à deux valves; dans chaque loge, une semence noirâtre, ovale, adhérente au bord inférieur de chaque valve.

Cet arbuste, originaire de la Nouvelle-Hollande, est cultivé à la Malmaison et au Jardin des Plantes de Paris. Il fleurit pendant tout l'été, et passe l'hiver dans l'orangerie. Il se propage de graines et de marcottes.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 37.

Fig. 1. Etendard de la corolle.
Fig. 2. Les deux aîles.
Fig. 3. La carène.
Fig. 4. Les étamines dans leur position naturelle.
Fig. 5. Ovaire, style, stigmate.
Fig. 6. Gousse.
Fig. 7. Les deux valves.
Fig. 8. Une semence séparée.
Fig. 9. Une feuille séparée et grossie.

MESPILUS. NÉFLIER.

MESPILUS, Cratægus. Linn. Classe XII. *Icosandrie.* Ordre II et V. *Digynie, Pentagynie.*

MESPILUS, Juss. Classe XIV. *Dicotylédones polypétalées. Etamines attachées au calice.* Ordre X. Les Rosacées. §. I. Les Pomacées.

GENRE.

CALICE. D'une seule pièce, à cinq découpures concaves, étalées, aiguës, persistantes, quelquefois foliacées.

COROLLE. Cinq petales, plus ou moins arrondis, concaves, obtus, placés sur le calice.

ÉTAMINES. Vingt environ ; les filamens subulés, attachés sur le calice, terminés par des anthères simples, arrondies.

PISTIL. Un ovaire adhérent au calice ; deux ou cinq styles droits, à peine aussi longs que les étamines, terminés par autant de stigmates en tête.

PÉRICARPE. Le fruit est une pomme sphérique ou un peu ovale, charnue, ombiliquée à son sommet, couronnée par les divisions du calice, divisée intérieurement en deux ou cinq loges, contenant chacune une semence dure, osseuse.

Caractère essentiel. Un calice adhérent avec l'ovaire ; limbe à cinq découpures persistantes ; cinq petales ; de deux à cinq styles ; une pomme à deux ou cinq loges ; semences osseuses.

Rapports naturels. Nous avons exposé à l'article Alisier (Cratægus) les motifs qui nous avaient déterminés à changer le caractère essentiel dont Linné s'était servi pour la distinction de ces deux genres qu'il avait établis sur le nombre des styles : caractère si variable qu'il n'est pas rare de voir des fleurs dans la même espèce, avoir deux ou cinq styles, deux ou cinq semences ; ces dernières offrent, dans leur substance, un caractère bien plus constant : celles des Néfliers sont dures, osseuses ; celles des Alisiers cartilagineuses ; d'un autre côté, ces deux genres ont de grands rapports avec les Poiriers et les Sorbiers. Dans la série des espèces, les unes ont les feuilles entières, c'est le plus grand nombre ; elles sont dans d'autres ou lobées ou incisées, presqu'aîlées ; les fleurs, rarement solitaires, sont plus souvent réunies en corymbes ou en bouquets d'un aspect très-agréable.

Etymologie *Mespilus* vient du mot grec *Mespilos,* nom que les Grecs donnaient au Néflier commun, et que nous avons conservé tant en latin qu'en français, avec les modifications relatives à chacune de ces deux langues. Le Néflier se nommait autrefois *Meslier;* il porte encore aujourd'hui le même nom dans plusieurs contrées. Il se trouve mentionné dans Théophraste, sous le nom de *Satancios,* adopté par Pline

Observations générales. Ce que nous avons dit, à l'article Alisier, de la précédente livraison, peut en partie s'appliquer ici, ces deux genres ayant entr'eux les plus grands rapports ; néanmoins les Néfliers, plus nombreux en espèces, nous fournissent

aussi plus de ressources et de jouissances, réunissant sous le même caractère générique, les Aube-Épines et les Azéroliers, distingués par leurs fruits chez les cultivateurs. La plupart des espèces sont en même tems des arbrisseaux d'économie et d'agrément.

Quoique le fruit des Néfliers ne puisse être comparé à un grand nombre d'autres plus savoureux, plus parfumés, il plaît cependant à beaucoup de personnes, sur-tout depuis que la culture l'a perfectionné et qu'elle en a obtenu des fruits plus gros, d'une saveur moins acerbe. Le Néflier du Japon, ou *Bibacier,* est une acquisition précieuse faite depuis peu dans les Indes, observé par Kœmpfer, retrouvé au Japon et décrit par Thunberg, envoyé en 1784 de l'Isle de France au Jardin des Plantes de Paris, par Joseph Martin, à ce que nous croyons, et cultivé depuis avec assez de succès. Il est fort recherché, à cause de la beauté, de l'odeur suave de ses fleurs, et de la bonté de ses fruits. Il commence à se conserver en pleine terre, et nous donne l'espoir qu'avec le tems il pourra se naturaliser, au moins dans nos départemens méridionaux. La plupart des autres Néfliers nous viennent de l'Amérique septentrionale : ils approchent presque de la grandeur de nos arbres fruitiers; leurs fruits, d'un rouge éclatant, font la décoration de nos bosquets d'automne : on pourrait s'en nourrir aussi bien que de ceux du Néflier commun, s'ils étaient plus gros, plus charnus. Peut-être l'art pourra-t-il parvenir un jour à les rendre plus savoureux, plus pulpeux.

Mais toutes ces richesses exotiques n'ôtent rien au mérite de l'*Aube-Épine,* qui décore si agréablement les lisières de nos bois : l'odeur suave que répandent les fleurs de cet arbrisseau, dans les premiers jours du mois de mai, a fait oublier qu'il était armé d'épines, et lui a donné un rang distingué parmi les fleurs dont nous aimons à orner nos appartemens au retour du printems. Si nous ne pouvons pas oublier ses épines, il semble du moins que nous ayons cherché à en adoucir l'idée, en lui donnant le nom de *Noble-Epine;* d'ailleurs, tandis que ses fleurs récréent notre vue et flattent notre odorat, ses épines ne nous sont pas inutiles : elles font respecter nos propriétés par de très-bonnes haies, et en défendent l'accès aux animaux destructeurs.

L'Azérolier est presqu'aussi anciennement connu que le Néflier : Téophraste en fait mention dans son Traité des Plantes : il l'appèle *Antédon,* et le regarde comme une espèce de Néflier : ses fruits, plus petits que ceux du Néflier commun, ont plus de saveur; il habite le Levant, la Syrie, les îles de la Grèce, l'Afrique septentrionale; il croît également, ou du moins il s'est naturalisé depuis long-tems dans nos départemens méridionaux, en Italie et autres contrées du midi de l'Europe, où on le cultive comme arbre fruitier. Il produit par la culture quelques variétés intéressantes.

Les Néfliers, considérés dans leurs rapports avec les autres êtres de la nature, sont, aux yeux du philosophe, d'un bien plus grand intérêt que celui d'entrer dans nos bosquets comme arbres d'ornement : la plupart conservent leurs fruits pendant tout l'automne et même une partie de l'hiver, dans une saison où la terre, frappée de stérilité, semble ne plus offrir aucune ressource à ces oiseaux nombreux qui ne se nourrissent que de fruits. La vue de ces bosquets touffus ou de ces grappes pendantes de plusieurs espèces de Néfliers, les attire en foule dans nos bosquets, dans nos remises et nos bois, et les dispense d'une émigration à laquelle la nature n'a point voulu les soumettre; s'ils ne font point alors entendre ces chants aimables, inspirés par le retour du printems, leur ramage, pendant les jours nébuleux de l'hiver, n'est pas sans agrément : c'est l'expression d'une gaieté animée par le besoin satisfait. Sans les Néfliers, les Sorbiers et les autres végétaux, dont les fruits ne mûrissent que tard et durent long-tems, la campagne n'offrirait à l'homme qui l'habite, qu'une nature morne et silencieuse.

ESPÈCES.

1. MESPILUS Germanica. *Tab.* 38.
M. *foliis elliptico-lanceolatis, subserratis, mollibus, subtùs tomentosis; floribus sessilibus, solitariis.*

NÉFLIER commun. *Pl.* 38.
N. à feuilles elliptiques-lancéolées, à peine dentées, molles, tomenteuses en dessous; fleurs sessiles et solitaires.

α. MESPILUS (sylvestris) *foliis lanceolatis, subdentatis, acuminatis, subtùs tomentosis; caulibus interdùm spinosis.*
Mespilus (stricta) *foliis duplicato-serratis.* Aiton. Hort. Kew. vol. 2. pag. 172.
Mespilus germanica, folio laurino, non serrato, sive Mespilus sylvestris. Tournef. Inst. R. Herb. 641. C. Bauh. Pin. 453. Duham. Arb. vol. 2. pag. 14. tab. 4. et Arb. fruit. vol. 1. pag. 327. tab. 2.
Mespilus foliis elliptico-lanceolatis, serratis; calicibus longissimis, persistentibus. Hall. Helv. n°. 1094.
Mespilus foliis oblongis, argutè serratis; bacca pyriformi, truncata. Crantz. Aust. pag. 80.
Mespilus vulgaris. J. Bauh. Hist. 1. pag. 69. Icon.
Mespilus. Dodon. Pempt. pag. 801. Icon. Lobel. Icon. pars 2. tab. 166.
Vulgairement Néflieh des bois., ou Meslier. Duham.
β. *Mespilus domestica.* Gatin. Flor. Montaub. pag. 92. Lobel. Icon. 166.
Mespilus macrocarpa. Decand. Fl. Fr. vol. 4. pag. 435.
Mespilus folio laurino, major. C. Bauh. Pin. 453. Tournef. Inst. R. Herb. 641. Duham. Arb. vol. 2. pag. 15. et Arb. fruit. vol. 1. pag. 329. tab. 3.
Mespilus (diffusa) *foliis subintegris.* Aiton. Hort. Kew. pag. 172.
Vulgairement Néflier cultivé, à feuilles entières et à gros fruits. Duham. Néflier de Nottingham.
γ. *Mespilus* (Apyrena.). Decand. Flor. Franç. vol. 4. pag. 456.
Mespilus abortiva. Delaunay. Bon Jard. An 1808. pag. 116.
Mespilus folio laurino, sine ossiculis. Duham. Arb vol. 2. pag. 15. et Arb. fruit. vol. 1. pag. 331. tab. 4.
Vulgairement, Néflier à fruits sans noyau. Duham.
δ. *Mespilus folio laurino major, fructu præcoci, sapidiori, oblongo; leviori seu rariori substantiâ.* Duham. Arb. vol. 2. pag. 15. Tournef. Inst. R. Herb. tab. 641.
Vulgairement, Néflier à feuille entière; fruit précoce; chair délicate. Duham.
ε. *Mespilus folio laurino major; fructu minori, rariori substantiâ.* Duham. Arb. vol. 2. pag. 15. n°. 5. Tournef. Inst. R. Herb. 641.
Vulgairement, Néflier à feuille entière, fruit petit; chair délicate.
ζ. *Mespilus fructu medio, è rotundo-oblongo, austeriori, insulso; coronâ clausâ.* Duham. Arb. vol. 2. pag. 15. n°. 6. Tournef. Inst. R. Herb. 641.
Vulgairement, Néflier à feuille entière; petit fruit un peu alongé; couronne rabattue sur l'ombilic. Duham.

C'est, dans l'état sauvage, un arbre d'une médiocre grandeur, dont le tronc est peu épais, tortueux, difforme, divisé en rameaux irréguliers, plians, cylindriques, pubescens dans leur jeunesse, d'un brun rougeâtre en vieillissant, garnis ordinairement de quelques fortes épines, courtes, très-aiguës. Les feuilles sont alternes, pétiolées, lancéolées, presque elliptiques, molles, entières ou légèrement dentées en scie, sur-tout vers leur sommet, lisses, vertes en dessus, pubescentes et blanchâtres en dessous, aiguës à leur sommet; les pétioles courts, pubescens, munis à leur base de deux petites stipules sessiles, ovales, caduques. Les bourgeons sont bruns, étroits, un peu aigus, presque glabres, appliqués contre les tiges.

Les fleurs sont blanches, solitaires à l'extrémité des rameaux, portées sur

un pédoncule très-court, cylindrique, roide, très-velu, blanchâtre. Le calice se divise à son limbe en cinq grandes découpures presque foliacées, alongées, pointues, légèrement pileuses; la base du calice tomenteuse, très-velue. La corolle est fort grande; les pétales larges, arrondis, à courts onglets, blancs ou un peu rougeâtres; cinq styles. Chaque fleur est souvent accompagnée d'une bractée étroite, aiguë, presque aussi longue que le calice. Le fruit est petit, presque sphérique, aplati et largement ombiliqué à son sommet, couronné par les découpures du calice, d'une saveur astringente, contenant cinq semences dures, osseuses, ovales, blanchâtres.

Cet arbre croît naturellement dans les haies et les bois des contrées méridionales de l'Europe. Il fleurit dans le courant du mois de mai. « Lorsque les » Nèfles des bois sont molles, elles paraissent d'un goût relevé et assez agréable » à ceux qui aiment ce fruit de fantaisie ». Duhamel.

La saveur assez agréable, quoiqu'un peu fade, des fruits du Néflier, connus sous le nom de *Nèfles*, a déterminé à en essayer la culture, qui ne pouvait être bien pénible pour un arbre naturel à nos climats. Livré aux soins des cultivateurs, il a pris une forme moins agreste, et a fourni plusieurs variétés, à la vérité peu importantes, mais qu'il n'est pas inutile de faire connaître.

Nous avons décrit le Néflier des bois. var. α. Lorsqu'il est cultivé, il produit des fruits bien plus gros, moins acerbes, et porte le nom de *Néflier* à gros fruits. var. β. Ses tiges sont plus fortes, plus élevées, moins irrégulières, dépourvues d'épines; ses feuilles presque une fois plus larges, rarement dentées; les nervures plus fortement prononcées; les boutons à fruits assez gros, piquetés de points gris; ceux des feuilles fort petits. Les folioles du calice ont presque un pouce de long; elles sont très-aiguës, et couronnent des fruits gros et courts, à cinq osselets.

« Lorsque ces grosses Nèfles sont molles, elles sont beaucoup moins délicates » et moins relevées que les sauvages, et souvent elles ont un goût de pourri, » parce que les fruits commençant toujours à mollir par le cœur, lorsque le dedans » de ces grosses Nèfles serait bon à manger, le dehors est encore vert; et lorsque le » dehors est en état d'être mangé, le dedans est pourri; au lieu que les petites Nèfles, » dont la superficie est peu distante du centre, mollissent partout presque en même » tems. Pour procurer le même avantage aux grosses Nèfles, lorsqu'elles commencent » à s'attendrir en dedans, il faut les mettre dans un van, et les remuer, afin » de meurtrir leur superficie, et les disposer à mollir aussi promptement que » l'intérieur: ensuite on les entasse sur de la paille, où elles achèvent bientôt » de mollir ». Duhamel. *Arb. fruit.*

La troisième variété γ, connue sous le nom de *Néflier* à fruit sans noyau, est assez semblable au précédent. Ses feuilles sont ordinairement moins grandes, un peu ondulées et presque festonnées à leurs bords par de larges dentelures irrégulières, arrondies, peu profondes; les bourgeons à fruits plus grêles, piquetés de petits points d'un jaune rougeâtre, accompagnés de quelques épines; les boutons à feuilles plus gros, plus alongés, point appliqués contre les tiges; les folioles du calice un peu inégales; deux plus grandes enveloppent la fleur avant son épanouissement. Les pétales sont larges, rétrécis à leur base en un onglet court, élargis, arrondis et quelquefois échancrés en cœur à leur sommet. Il n'y a que trois styles sans stigmates. Les fruits sont petits; ils ne conservent à leur ombilic que les deux plus grandes folioles du calice, les autres se flétrissent. « Ces Nèfles n'ont point de noyau, avantage

» qui, joint à celui d'être délicates, et de mollir entièrement en peu de tems,
» doit les faire préférer à toutes les autres ». Duhamel.

Les trois autres variétés sont peu importantes. La première ζ a des feuilles larges, entières, ses fruits mûrissent un peu plutôt, et sont doués d'une saveur assez agréable. Dans la seconde ε, les feuilles sont assez grandes, mais les fruits sont plus ou moins pulpeux; la chair délicate. La troisième se fait remarquer par ses fruits plus alongés, d'une saveur acerbe; leur chair est insipide. Les folioles du calice se recourbent en dedans, et cachent tout-à-fait l'ombilic.

Le bois du Néflier est très-dur, d'un assez bon usage dans les arts. Il est employé par les tourneurs pour les pièces qui doivent résister ou à des chocs ou au frottement : les branches difficiles à rompre, font d'excellens manches de fouet. Les feuilles sont astringentes, et s'emploient quelquefois dans les anciens cours de ventre : les fruits, avant leur maturité, sont d'une saveur acerbe et austère; mais ensuite, lorsqu'ils sont bien mûrs, ils deviennent beaucoup plus doux, très-peu acerbes. On regarde ces fruits comme indigestes pour les estomacs délicats, à cause de la grande quantité d'air qu'ils développent, et qui occasionne des coliques. Après avoir cueilli les nèfles de dessus l'arbre, on les laisse mûrir dans la paille jusqu'à ce qu'elles deviennent molles. Elles passent pour astringentes : on les emploie en gargarismes pour nétoyer les ulcères de la bouche, et répercuter l'inflammation des amygdales. Elles entrent dans la composition de l'onguent de Myrrhe et de Mésué.

« Toutes les espèces de Néfliers peuvent s'élever de graines. Celles qui croissent
» naturellement dans les forêts fournissent du plant qu'on arrache pour mettre
» en pépinière; mais quand on veut faire des semis de Néfliers, il est bon
» d'être prévenu que les semences ne lèvent souvent que dans la seconde année.
» Quelques-uns, par cette raison, mettent en automne, les fruits dans un pot
» ou dans une caisse avec de la terre, et les conservent dans un lieu frais,
» ou même à l'air; ou bien ils enterrent les pots à deux ou trois pieds de pro-
» fondeur, ils les y laissent passer une année entière, et ils ne les en tirent
» qu'au printems de l'année suivante pour les semer en planche : alors les se-
» mences ne tardent pas à lever.

» Nous avons éprouvé qu'en mettant, dès la fin de septembre, les fruits aussitôt
» qu'ils sont mûrs, lits par lits, avec de la terre un peu humide, et les semant au
» printems suivant dans des terrines sur couche, les semences lèvent dès la première
» année; c'est une pratique avantageuse pour les espèces rares.

» On peut multiplier aussi les Néfliers par des marcottes, et en greffant les
» espèces rares sur celles qui sont communes.

» Toutes les espèces de Néfliers s'accommodent assez bien de toute sorte de ter-
» reins, excepté des terreins trop secs où elles ne font que languir.

» C'est une fort bonne pratique que de répandre beaucoup de fruits d'Aube-Épines,
» d'Azéroliers et de Buissons-Ardens dans les semis des bois; car ces arbrisseaux, qui
» ne font aucun tort aux Chênes ni aux Châtaigniers, couvrent la terre, font périr
» l'herbe, et le grand bois y croît mieux. Nous en avons semé dans des remises que
» nous plantions : les jeunes Néfliers n'ont paru sensiblement que dans la troisième
» ou quatrième année, mais ils ont beaucoup contribué à garnir les remises. Cette
» attention, qui n'occasionne aucuns frais, ne doit point être négligée ». Duhamel.

2. MESPILUS Japonica. *Tab.* 39.
M. *inermis; foliis obovatis; apice serratis, subtùs tomentosis; racemis paniculatis, terminalibus.* Willd.

NÉFLIER du Japon. *Pl.* 39.
N. tige sans épines; feuilles ovales, dentées en scie à leur sommet, tomenteuses en dessous; grappes terminales, paniculées.

MESPILUS *japonica, inermis; foliis oblongis, apice serratis, subtùs tomentosis.* Thunb. Flor. Jap. pag. 206. Bancks. 5. Icon. Koempfer. tab. 18. Bywa. Koempf. amænit. exot. pag. 800. Vulgairement, en Chine et au Japon, Lou-Koet; chez les Portugais, Bibas, Bibacier, Abas.

Il n'y a qu'un très-petit nombre d'années que ce bel arbre est connu dans les jardins des curieux. C'est sans contredit l'espèce la plus intéressante de ce genre; ses fleurs nombreuses et ramassées en un bouquet épais et terminal, répandent au loin une odeur extrêmement douce, et ses fruits, agréablement acidulés, se mangent au Japon et en Chine; c'est un très-bon aliment et qui a fait ranger la plante qui le fournit, parmi les arbres fruitiers des Indes et de l'Isle de France.

Son tronc est fort élevé : il se divise en rameaux étalés, forts, noueux, qui produisent une grande quantité d'autres petits rameaux tomenteux, cylindriques, fermes, épais, garnis de feuilles très-grandes, alternes, presque sessiles, ovales-oblongues, épaisses, coriaces, vertes et glabres en dessus, tomenteuses en dessous, lâchement denticulées à leurs bords, principalement vers leur sommet, aiguës, rétrécies à leur base, et décurrentes sur un pétiole très-court, munies en dessous d'une grosse côte et de nervures latérales, saillantes, couvertes d'un duvet épais et jaunâtre, accompagnées à leur base de deux stipules courtes, ovales, lancéolées, caduques.

Les fleurs sont nombreuses, réunies à l'extrémité des rameaux, disposées en grappes paniculées, courtes, épaisses, supportées par des pédoncules communs, courts, un peu comprimés, presque tétragones, garnis à leur base de petites bractées ovales, un peu aiguës, concaves; les pédoncules, les bractées et toutes les parties extérieures des fleurs sont couvertes d'un duvet tomenteux, couleur de rouille; leur calice est campanulé, divisé à ses bords en cinq découpures courtes, droites, obtuses; la corolle est blanche; les pétales ovales-arrondis, concaves, épais, tomenteux en dehors; l'ovaire surmonté de cinq styles de même longueur que le calice, terminés par des stigmates simples et obtus; le fruit est une petite pomme ovale, pulpeuse, jaunâtre, pubescente, de la grosseur d'une cerise, contenant cinq semences osseuses, à demi-globuleuses, de couleur brune : quelquefois ces semences sont réunies en une seule, qui est alors parfaitement sphérique.

Cet arbre croît naturellement à la Chine et au Japon, où il est cultivé comme arbre fruitier et d'agrément. Il paraît devoir assez bien réussir en France pour être tenu en pleine terre; pendant sa jeunesse, on le met à l'abri des grands froids dans les serres d'orangerie.

Ce superbe arbrisseau, que sa beauté a fait multiplier, a été apporté de Canton en Europe en 1784; ses fruits sont bons à manger. On le multiplie de semences, dit M. Delaunay, pour avoir de plus beaux sujets, ou de marcottes, ou enfin par la greffe en fente ou en écusson sur l'Aube-Épine ou sur le Coignassier: celui-ci fait durer plus long-tems la greffe, parce qu'il a des proportions plus conformes à celles du Bibacier, et aussi parce que son accroissement est moins long que celui de l'Aube-Épine, dont l'écorce est aussi plus sèche et le bois plus dur. Cependant M. Noël, chargé des pépinières du Jardin des Plantes, s'est procuré de fort beaux Bibaciers, en les greffant, à la manière des Daphnès, sur l'Aube-Épine : et j'en connais un auquel, depuis plusieurs années, il fait passer l'hiver en pleine terre, avec la simple précaution de le couvrir de litière dans les grands froids.

3. MESPILUS Cotoneaster. NÉFLIER Cotonnier.

M. *inermis; foliis ovatis, integerrimis, acutiusculis, subtùs tomentosis; germinibus glabris; baccis bis vel trispermis.* AIT.

N. tige sans épines; feuilles ovales, très-entières, à peine aiguës, tomenteuses en dessous; ovaires glabres; fruits à deux ou trois semences.

MESPILUS *cotoneaster, inermis; foliis ovatis, integerrimis, subtùs tomentosis.* LIN. OEDER. Flor. Dan. tab. 112. MILLER. Dict. n°. 7. HALLER. Helv. n°. 1093. PALLAS. Flor. Ross. vol. 1. pag. 30. tab. 114.

Mespilus foliis ovato-acuminatis, integerrimis, subtùs lanatis; bacca globosa. CRANTZ. Austr. pag. 81.

Cotoneaster folio rotundo, non serrato. C. BAUH. Pin. 342.

Mespilus folio subrotundo; fructu rubro. TOURNEF. Inst. R. Herb. 642. DUHAM. Arb. vol. 2, pag. 16. n°. 10.

Cotoneaster. J. BAUH. Hist. 1. pag. 73. Icon.

Chamæmespilus gesneri. CLUS. Hist. 1. pag. 60. Icon. fig. 2.

Chamæmespilus cordi. C. BAUH. Pin. 452.

Mespilus tomentosa. SCHLEICH. Cent. exs. n°. 52. non POIR. Encycl.

Cet arbrisseau est peu élevé; ses tiges sont dépourvues d'épines : elles se divisent en branches tortueuses, diffuses, revêtues d'une écorce d'un rouge noirâtre; les jeunes rameaux chargés d'un duvet blanchâtre, garnis de feuilles alternes, pétiolées, ovales, arrondies, très-entières, terminées la plupart par une très-petite pointe; vertes en dessus, blanchâtres et cotonneuses en dessous, supportées par des pétioles courts et velus, munis à leur base de petites stipules très-caduques, concaves, aiguës, en forme d'écailles.

Les fleurs sont petites, de couleur herbacée, situées dans l'aisselle des feuilles, réunies en bouquets au nombre de trois ou cinq, quelquefois solitaires, soutenues par des pédoncules simples, légèrement cotonneux, garnis, tant à leur base que sous le calice, de quelques petites bractées assez semblables aux feuilles par leur forme; le calice est presque glabre, divisé à son bord en cinq découpures élargies, à peine aiguës; la corolle est petite, un peu plus longue que le calice; les étamines nombreuses; les styles ordinairement au nombre de trois : il leur succède des fruits rougeâtres, globuleux, de la grosseur d'un pois, ne contenant que trois semences, quelquefois quatre, plus rarement une ou cinq.

Cet arbrisseau croît dans les Alpes, les Pyrénées, au Puy-de-Dôme, sur les montagnes peu élevées. Il fleurit dans nos bosquets de printems, dans le courant des mois d'avril et de mai : on le multiplie par marcottes et par rejetons enracinés.

4. MESPILUS Eriocarpa. NÉFLIER laineux.

M. *inermis; foliis ovatis, integerrimis; obtusis, subtùs tomentosis; germinibus lanatis; baccis pentaspermis.* DECAND. Synops. Fl. Gall. pag. 331.

N. tige sans épines; feuilles ovales, très-entières, obtuses; tomenteuses en dessous; ovaires laineux; baies à cinq semences.

MESPILUS *tomentosus.* AITON. Hort. KEWENS. vol. 2. pag. 174. WILLD. Spec. Plant. vol. 2. pag. 1012. n°. 6. SCHLEICH. Cent exs. n°. 52.

Mespilus (orientalis) *foliis ovatis, crassis, integerrimis, subtùs tomentosis; floribus umbellatis, axillaribus.* MILLER. Dict. n°. 9.

An chamæcerasus idea? PROSP. Alp. exot. pag. 5. tab. 4.

Il y a des rapports nombreux entre cette espèce et le Néflier Cotonnier : elle en diffère par la hauteur de ses tiges, par la grandeur de ses feuilles, par ses ovaires velus, cons-

tamment à cinq semences; ses tiges sont droites, hautes d'environ huit pieds, munies de rameaux glabres, cylindriques; les feuilles sont alternes, pétiolées, ovales ou un peu arrondies, un peu épaisses, vertes en dessus, blanches et cotonneuses en dessous, longues d'environ deux pouces, très-entières à leurs bords, soutenues par des pétioles courts; les fleurs sont latérales, axillaires, réunies en bouquet au nombre de cinq à six : elles sont de couleur purpurine; la corolle un peu plus longue que le calice; l'ovaire est velu; le fruit assez gros, globuleux, d'un beau rouge lorsqu'il est mûr.

Cette plante croît dans les terreins pierreux, sur les montagnes du Jura et au pied du mont Salève : elle est encore peu connue dans les jardins. Il me paraît très-douteux que ce soit la même que celle qui croît en Crète, et que Prosper Alpin a nommée *Chamæcerasus idea*.

5. MESPILUS Pyracantha. — NÉFLIER Buisson-Ardent.

M. *spinosa foliis ovato-lanceolatis, subcrenatis; floribus corymbosis; segmentis calicinis obtusis.* Decand. — N. tige épineuse; feuilles ovales-lancéolées, légèrement crénelées; fleurs en corymbes; découpures du calice obtuses.

MESPILUS *pyracantha, spinosa; foliis lanceolato-ovatis, crenatis, calicibus fructus obtusis.* Lin. Spec. Plant. 685. Miller. Dict. n°. 3. Pallas. Flor. Ross. pag. 29. tab. 13. fig. 2.

Mespilus aculeata, amygdalifolio. Tournef. Inst. R. Herb. tab. 642. Duham. Arb. vol. 2. pag. 15. n°. 7.

Oxyacantha dioscoridis, seu spina acuta, pyrifolio. C. Bauh. Pin. 454. Roi. Hist. 1459.

Pyracantha quibusdam. J. Bauh. Hist. 1. pars. 2. pag. 51. Icon.

Rhamnus tertius dioscoridis. Lobel. Icon. pars. 2. tab. 182 fig. 1.

Uva ursi Dalech. Hist. 1. pag. 164. Icon.

Vulgairement, Buisson-Ardent.

Arbrisseau diffus, très-rameux, disposé en buisson, revêtu d'une écorce d'un brun noirâtre; ses branches sont étalées; ses rameaux nombreux, irréguliers, pubescens dans leur jeunesse, garnis d'épines longues, effilées, très-piquantes. Ses feuilles sont alternes, médiocrement pétiolées, toujours vertes, ovales, lancéolées, légèrement crénelées à leur contour, glabres et comme vernissées en dessus, nerveuses et un peu pubescentes en dessous.

Les fleurs sont d'une couleur pâle ou rougeâtre, situées à l'extrémité des rameaux et disposées en un corymbe touffu, soutenues par des pédoncules ramifiés, un peu velus, ainsi que les calices, principalement à leur base. La corolle est composée de cinq pétales concaves, arrondis : le calice campanulé, très-entier, n'ayant à leur orifice que cinq petites dents très-courtes, à peine sensibles. Le fruit est petit, sphérique, ombiliqué, couronné par les cinq dents du calice, d'un rouge très-vif lorsqu'il est mûr. Il renferme cinq semences osseuses.

Originaire des contrées méridionales de l'Europe, de l'Italie, de l'Espagne, cet arbrisseau est depuis long-tems cultivé dans nos jardins, et placé dans les haies ou dans nos bosquets d'automne. Quoiqu'on lui attribue les mêmes vertus qu'à l'Aube-Épine, il n'est guère recherché que comme un arbrisseau d'agrément, propre à flatter la vue, lorsqu'en automne, ses rameaux sont chargés de fruits nombreux, d'un rouge écarlate très-vif, qui font paraître cet arbrisseau tout en feu, d'où lui est venu le nom de Buisson-Ardent. On s'en sert avec avantage pour garnir et faire disparaître la nudité des murs.

Pour jouir plus promptement de ce joli arbuste, et le multiplier, il suffit de le greffer sur de jeunes pieds d'Aube-Épine. Il aime les terreins secs, et languit dans un sol trop humide : il se contente de toutes les expositions, et craint

peu le froid, réussit assez bien en espalier au nord, mais il est encore mieux placé au midi. Il fleurit dans le mois de mai; ses fleurs nombreuses se font remarquer à cette époque, mais il n'est dans toute sa beauté que lorsqu'il se montre vers l'automne, chargé d'une prodigieuse quantité de fruits d'un rouge éclatant.

6. MESPILUS crus galli.

M. *glaberrima; spinis longissimis; foliis oblongis, cuneato-ovalibus, lucidis; corymbis compositis; calicis laciniis linearibus.* Mich.

NÉFLIER pied de coq.

N. très-glabre; épines fort longues; feuilles luisantes, cunéiformes, ovales, alongées; corymbes rameux; découpures du calice linéaires.

CRATÆGUS *crus galli; foliis lanceolatis, ovato-serratis, glabris; ramis spinosis.* Lin. Kalm. Itin. 1. pag. 244. Duroi. Harbk. 1. pag. 195.

Mespilus foliis lanceolatis, serratis; spinis robustioribus; floribus corymbosis. Miller. Dict. tab. 178. fig. 2.

Mespilus lucida. Ehrh. Beitr. 4. pag. 17.

Cratœgus lucida. Wangenh. Americ. pag. 53. tab. 17. fig. 42.

Cratœgus crus galli; foliis obovato-cuneiformibus, subsessilibus, nitidis, coriaceis; foliolis calicinis lanceolatis, subserratis; floribus digynis. Ait. Hort. Kew. vol. 2. pag. 170. Willd. Spec. Pl. vol. 2. pag. 1004, et Arb. 87.

Mespilus aculeata, pyrifolia, denticulata, splendens; fructu insigni, rutilo, virginiensis. Pluken. Almag. pag. 249. tab. 46. fig. 1. Hort. Angl. tab. 13. Tournef. Inst. R. Herb. 642. Duham. Arb. vol. 2. pag. 17.

Mespilus prunifolius; spinis longissimis, fortibus; fructu rubro, magno. Clayt. Virg. p. 55.

Mespilus foliis cuneiformi-ovatis, subincisis, serratis, glabris; ramis subspinosis. Trew. Icon. rar. tab. 17.

α. *Mespilus* (splendens) *foliis obovato-cuneiformibus.* Aiton. Hort. Kew. vol. 2. pag. 170.

Mespilus (lucida) *foliis ovato-lanceolatis, lucidis; stipulis linearibus, serratis; floribus corymbosis; ramis spinosis.* Gmel. Syst. nat. pag. 830. Baumz. 1. pag. 186.

δ. *Mespilus* (pyracanthifolia) *foliis oblongo-lanceolatis, subcuneiformibus.* Ait. Hort. Kew. vol. 2. pag. 170.

γ. *Mespilus* (salicifolia) *foliis lanceolatis.* Ait. l. c. vol. 2. pag. 170.

Ce Néflier s'élève à la hauteur de quinze à vingt pieds. Son tronc est fort, garni de branches étalées et de rameaux alternes, très-lisses, fort durs, de couleur brune, munies de fortes épines droites, brunes, longues d'environ deux pouces, formant un angle droit avec les rameaux. Les feuilles varient dans leur forme; elles sont tantôt courtes, ovales, plus ou mois élargies, tantôt plus alongées, presque lancéolées, cunéiformes à leur base, constamment glabres à leurs deux faces, luisantes en dessus, fermes, coriaces, dentées en scie à leurs bords, médiocrement pétiolées, accompagnées à leur base de petites stipules linéaires, dentées, caduques.

Les fleurs sont situées le long des rameaux, dans l'aisselle des feuilles, disposées en corymbes ramifiés. Le calice est glabre, divisé à son orifice en cinq découpures étroites, lancéolées, aiguës. La corolle est blanche; les pétales étalés, concaves, arrondis; l'ovaire surmonté de deux à cinq styles; les stigmates presque en tête. Le fruit est de la grosseur d'une cerise, d'un beau rouge, renfermant deux, quelquefois cinq semences osseuses.

Cet arbre, originaire de la Virginie, croît en pleine terre dans nos jardins. Il produit un bel effet dans nos bosquets d'automne. Ses fleurs paraîssent dans le mois de mai.

7. MESPILUS Prunifolia. *Tab.* 40.
M. *foliis subrotundo-ovatis, inæqualiter dentatis; floribus corymbosis; bracteis dentatis. glandulosis.*

NÉFLIER à feuilles de Prunier *Pl.* 40.
N. feuilles ovales, un peu arrondies, inégalement dentées; fleurs en corymbes; bractées dentées, glanduleuses.

MESPILUS *prunifolia; foliis subrotundis, ovatis, inæqualiter dentatis.* Poir. Encycl. vol. 4. pag. 443. Desfont. Catal. Hort. Paris. pag. 174.

Cet arbre s'élève à la hauteur de nos arbres fruitiers, il en a le port. Son tronc est fort; il se divise en rameaux glabres, cylindriques, un peu striés, armés d'épines droites, très-fortes, longues, de couleur brune. Les feuilles sont alternes, pétiolées, ovales, les unes presque rondes; d'autres, sur-tout celles des plus jeunes branches, alongées, presque lancéolées, longues de deux ou trois pouces et plus, inégalement dentées à leurs bords, glabres à leurs deux faces, un peu épaisses, vertes en dessus, un peu blanchâtres en dessous, soutenues par des pétioles courts, canaliculés en dessus, presque cylindriques: les bourgeons courts, épais obtus.

Les fleurs situées vers l'extrémité des rameaux, sont disposées en corymbes axillaires, alongés, médiocrement rameux; les pédoncules munis de petites bractées fort caduques, dentées, glanduleuses à leurs bords. La corolle est blanche, assez grande; le calice glabre, à cinq divisions linéaires, presque lancéolées. Les fruits, d'une grosseur médiocre, sont ovales, un peu arrondis, de couleur rouge, ne contenant ordinairement que deux semences osseuses.

Ce Néflier, originaire du Canada et des contrées septentrionales de l'Amérique, se cultive au Jardin des Plantes de Paris et dans plusieurs autres. Il fleurit au printems, et devient un bel arbre d'ornement.

8. MESPILUS latifolia.
M. *foliis ovato-oblongis, acutis, inæqualiter serratis, subasperis, subtùs pubescentibus; corymbis subterminalibus, diffusis.*

NÉFLIER à larges feuilles.
N. à feuilles ovales-oblongues, aiguës, inégalement dentées en scie, un peu rudes, pubescentes en dessous; corymbes étalés, presque terminaux.

MESPILUS *latifolia; foliis ovatis, oblongis, serratis, subtùs subvillosis.* Poir. Encycl. vol. 4. pag. 444. Desfont. Catal. Hort. Par. 174.

Quoique très rapproché du *Néflier à feuilles de Prunier,* celui-ci s'en distingue par ses feuilles beaucoup plus grandes et plus larges, rudes et pubescentes, par ses pédoncules velus, bien plus nombreux. C'est un grand et bel arbre, dont les branches étalées se divisent en rameaux diffus, ordinairement dépourvus d'épines, d'un brun jaunâtre, cylindriques, un peu pubescens dans leur jeunesse, garnis de feuilles pétiolées, alternes, variables dans leur forme et leurs proportions, grandes, fort larges, ovales, ou ovales-oblongues, inégalement dentées, et même incisées, presque lobées à leur contour, acuminées, rétrécies à leur base et un peu décurrentes sur le pétiole, glabres, presque luisantes à leur face supérieure, nerveuses, pubescentes et rudes en dessous; les feuilles supérieures ordinairement plus petites, plus alongées; les pétioles courts et pubescens; les bourgeons courts, épais, d'un brun clair.

Les fleurs naissent en grand nombre à l'extrémité et le long des rameaux où elles forment un corymbe très-étalé. Les pédoncules sont grêles, velus, alongés, très-ramifiés et diffus. Le calice est velu, turbiné, à cinq découpures étroites, lancéolées, aiguës, rabattues en dehors; la corolle blanche; les pétales ovales,

un peu arrondis, obtus : les fruits ovales, petits, de couleur rouge, contenant cinq osselets.

Originaire de l'Amérique septentrionale, cet arbre s'est très-bien acclimaté dans nos jardins, dont il fait l'ornement. Il est, au printems, chargé de fleurs nombreuses, et de fruits rouges en automne.

9. MESPILUS Acerifolia.

M. *foliis cordatis, basi truncatis, subquinquelobis, acutis; fructibus corymbosis, minimis.* Poir. Encycl. vol. 4. pag. 442.

NÉFLIER à feuilles d'Érable.

N. à feuilles en cœur, tronquées à leur base, presque à cinq lobes aigus; fruits fort petits, en corymbe.

MESPILUS *corallina.* Hort. Paris.

On distingue facilement cette espèce par ses feuilles, assez semblables à celles du petit Erable, *Acer campestris*, et par ses fruits d'un rouge de corail; son tronc s'élève à la hauteur de dix à douze pieds; il se divise en rameaux diffus, un peu grêles, revêtus d'une écorce noirâtre, et armés d'épines droites et noires; les feuilles sont larges, alternes, en forme de cœur, presque tronquées à leur base, divisées en trois ou cinq lobes aigus, inégalement dentés, glabres à leurs deux faces, soutenues par des pétioles filiformes, cylindriques, très-mobiles.

Les fleurs sont nombreuses, disposées en corymbes rameux, axillaires; les pédoncules glabres, un peu penchés, ramifiés; le calice est petit, partagé à son orifice en cinq petites dents courtes, aiguës; la corolle est blanche; les pétales ovales, arrondis; l'ovaire surmonté de cinq styles auxquels succèdent des fruits nombreux, petits, presque globuleux, d'un rouge éclatant.

Cet arbre croît naturellement dans l'Amérique septentrionale : on le cultive dans les bosquets d'ornement, où il se fait remarquer par la légéreté de ses feuilles et l'éclat de ses fruits. Il fleurit à la fin d'avril ou un peu plus tard.

10. MESPILUS Cornifolia.

M. *foliis obversè ovatis, basi cuneiformibus, dupliciter serratis, utrinque glabris; corymbis pubescentibus.*

NÉFLIER à feuilles de Cornouiller.

N. à feuilles en ovale renversé, cunéiformes à leur base, à double dentelure, glabres à leurs deux faces; corymbes pubescens.

MESPILUS *cornifolia; foliis cuneiformibus, obovatis, serratis, utrinque glabris.* Poir. Encycl. vol. 4. pag. 444.

Mespilus pyrifolia. Desfont. Catal. Hort. Paris. pag. 174.

Ce bel arbre s'élève à la hauteur de vingt à vingt-cinq pieds, sur un tronc droit, d'une grosseur médiocre, remarquable par une écorce glabre, luisante, très-lisse, un peu ridée, comme soyeuse, d'un vert cendré; ses branches sont étalées; ses rameaux grêles, lisses, d'un brun clair dans leur jeunesse, garnis de feuilles alternes, pétiolées, en ovale renversé, obtuses, arrondies à leur sommet, brusquement rétrécies à leur base et un peu décurrentes sur le pétiole, à doubles dentelures, glabres à leurs deux faces; les nervures simples, saillantes, alternes, obliques, légèrement pubescentes ainsi que les pétioles; les bourgeons glabres, ovales, obtus.

Les fleurs naissent, vers l'extrémité des tiges, en corymbes peu garnis, légèrement inclinés, à ramifications presque simples, pubescentes; le calice est velu, divisé à son orifice en cinq découpures linéaires, oblongues, un peu aiguës; la corolle blanche; les pétales ovales, obtus; quatre à cinq styles; le fruit est ovale, médiocrement arrondi, de la grosseur d'une cerise, très-lisse, de couleur rouge, renfermant quatre ou cinq osselets.

Cet arbre est originaire de l'Amérique septentrionale : il fleurit, au printems, dans les bosquets de l'Europe ; ses fruits se montrent vers la fin de l'été : ils ont une saveur assez agréable, quoiqu'un peu fade, lorsqu'ils sont parfaitement mûrs, ce qui n'arrive que vers le milieu de l'automne.

11. MESPILUS coccinea.

M. *spinosa; foliis cordato-ovatis, inciso-angulatis, glabris; petiolis, calicibusque glandulosis; floribus pentagynis.*

NÉFLIER écarlate.

N. épineux ; feuilles en cœur, ovales, incisées, anguleuses, glabres ; pétioles et calices glanduleux ; fleurs à cinq styles.

MESPILUS *coccinea ; foliis cordatis, ovatis, acuminatis ; marginibus acutè serratis ; ramis spinosis.* Miller. Dict. tab. 170. Poir. Encycl. vol. 4. pag. 442.

Mespilus spinosa seu oxyacantha, virginiana, maxima. Angl. Hort. 49. tab. 13. fig. 1.

Mespilus apii folio, virginiana, spinis horrida ; fructu amplo, coccineo. Pluken. Almag. pag. 249. tab. 46. fig. 4.

Mespilus canadensis, sorbi torminalis facie. Tournef. Inst. R. Herb. 642. Duham. Arb. vol. 2. pag. 16. n°. 12.

Cratægus coccinea foliis cordatis, repando-angulatis, serratis, glabris Lin. Spec. Plant. 683. Hort. Cliffort. 187. Gronov. Virg. 54. Willd. Spec. vol. 2. pag. 1000. n°. 1.

Cratægus coccinea ; foliis ovatis, repando-angulatis, serratis, glabris. Hort. Ups. 126. Royen. Lugdb. 272. Duroi. Harbk. 1. pag. 139.

Oxyacantha spina sancta dicta. Rai. Hist. 1799.

Le tronc de cet arbre s'élève à la hauteur de nos arbres fruitiers : il se divise en branches diffuses, garnies de fortes épines, munies de rameaux un peu inclinés, cylindriques, glabres, de couleur brune, un peu plians ; les plus jeunes garnis de quelques poils rares ; les épines manquent quelquefois, ainsi qu'il arrive à la plupart des autres espèces épineuses ; les feuilles sont larges, un peu courtes, ovales, alternes, pétiolées, glabres à leurs deux faces, pubescentes dans leur jeunesse, minces, entières, ou quelquefois échancrées en cœur à leur base, à peine aiguës à leur sommet, irrégulièrement dentées à leur contour, et fortement anguleuses, presque lobées, soutenues par des pétioles grêles, filiformes, glanduleux, presque aussi longs que les feuilles ; les bourgeons courts et gros.

Les fleurs forment un corymbe un peu serré vers l'extrémité des rameaux ; les pédoncules médiocrement rameux, un peu velus, munis de quelques petites bractées linéaires, glanduleuses, finement dentées ; le calice est velu, chargé, ainsi que les pédoncules, de petites glandes arrondies ; l'orifice divisé en cinq dents courtes, quelquefois foliacées ; la corolle est grande, blanche ; les pétales concaves ; munis d'onglets filiformes ; les styles au nombre de cinq : il leur succède des fruits d'une assez belle couleur écarlate, de la grosseur d'une cerise, contenant cinq noyaux osseux.

Cette plante croît dans la Virginie, au Canada ; elle occupe une place distinguée dans les bosquets de printems et d'automne ; ses fleurs paraissent vers la fin d'avril et le commencement de mai ; ses fruits pourraient être recherchés s'ils étaient plus succulens : ils ne sont point désagréables au goût.

12. MESPILUS punctata.

M. *spinosa, inermisve; foliis obovato-cuneiformibus, sub glabris, serratis ; calicibus subvillosis ; foliolis subulatis, integris.*

NÉFLIER à fruits ponctués.

N. épineux ou sans épines ; feuilles ovales, cunéiformes, presque glabres, dentées en scie ; calices un peu velus ; les folioles entières, subulées.

CRATÆGUS *punctata.* Aiton. Hort. Kew. vol. 2. pag. 169. Willd. Arb. 86. et Spec. Plant. vol. 2. pag. 1004. Jacq. Hort. vol. 1. pag. 10. tab. 28.

Cratægus crus galli. Duroi. Harbk. vol. 1. pag. 195. Wangenh. Amer. 52.

Mespilus (cuneifolia) *spinosa; foliis ovatis, cuneatis, in petiolos decurrentibus, obsoletè angulatis, serratis, vix pubescentibus, suprà glabris, subtùs venoso-rugosis, corymbis multifloris; pedunculis apice incrassatis; segmentis calicinis integerrimis, reflexis; drupis subglobosis, punctato-verrucosis, florum magnitudine; umbilico depresso.* Ehrh. Beitr. vol. 3. pag. 21.

Cratægus (punctata) *arborea; foliis majusculis, subplicatis, breviter subcuneato-obovalibus, supernè duplicato-dentatis, subtùs juxta nervos villosis; corymbo-lanuginoso; laciniis calicis subulatis.* Michaux. Flor. Boreal. Amer. vol. 1. pag. 289.

Ses tiges sont assez fortes, droites, et s'élèvent à la hauteur d'un arbre de moyenne grandeur, chargées de rameaux glabres, cylindriques, armés d'épines, qui manquent quelquefois; garnis de feuilles alternes, presque sessiles, ovales, rétrécies en coin à leur base, et presque décurrentes sur un pétiole très-court, obscurément anguleuses, doublement dentées en scie à leur contour; glabres en dessus, veinées, ridées et comme plissées à leur face inférieure, légèrement pubescentes, velues le long de leurs nervures.

Les fleurs sont assez nombreuses, disposées à l'extrémité des rameaux, en corymbes touffus; les pédoncules velus, un peu renflés vers leur sommet; le calice est ovale, pubescent, divisé à son orifice en cinq découpures étroites, subulées, rabattues en dehors, très-entières à leurs bords; la corolle est blanche; les pétales ovales, arrondis; les fruits sont ovales, presque globuleux, d'une grosseur médiocre, de couleur rouge, un peu orangée, parsemés de petits points glanduleux.

Cette plante, originaire de l'Amérique septentrionale, est cultivée au Jardin des Plantes de Paris.

13. MESPILUS tomentosa.

M. *foliis cuneiformi-ovatis, serratis, subangulatis, subtùs villosis; ramis spinosis; floribus subsolitariis.* Poir. Encycl. vol. 4. pag. 440.

NÉFLIER tomenteux.

N. à feuilles cunéiformes, ovales, dentées en scie, légèrement anguleuses, velues en dessous; rameaux épineux; fleurs presque solitaires.

CRATÆGUS *tomentosa.* Linn. Spec. Plant. vol. 1. pag. 682.

Cratægus (parvifolia) *spinosa; foliis cuneiformi-ovatis, incisis, serratis; foliolis calicinis lanceolatis, incisis, longitudine fructus; floribus pentagynis.* Willd. Spec. Pl. vol. 2. pag. 1003. et Arb. 85. Aiton. Hort. Kew. vol. 2. pag. 169.

Cratægus (uniflora) *foliis lanceolato-ovatis, serratis, subtùs villosis; stipulis semicordatis; floribus solitariis; calicibus foliaceis; spinis longissimis.* Duroi. Harbk. vol. 1. pag. 184.

Mespilus (xanthocarpus) *spinosa; foliis subcuneiformibus, crenatis; floribus solitariis; laciniis calicinis subfoliaceis, inciso-serratis, longis, reflexis; fructibus subturbinatis, punctato-verrucosis.* Lin. F. Suppl. pag. 254.

Mespilus (laciniata) *foliis obovatis, serratis, subtùs tomentosis; floribus solitariis; calicibus laciniatis.* Walther. Flor. Car. pag. 148.

Cratægus (tomentosa) *spinosa; ramis foliisque utrinque lanuginosis; foliis sessilibus, rotundato-cuneatis, supernè dentatis; floribus subsolitariis; calicis laciniis incisis; fructu flavo.* Mich. Flor. Boreal. Amer. vol. 1. pag. 289.

Mespilus inermis; foliis ovato-oblongis, serratis, subtùs tomentosis. Gronov. Virg. 55.

Mespilus caroliniana, apiifolio, vulgari similis, major; fructu luteo. Trew. Ehret. tab. 17.

Mespilus virginiana, grossulariæ foliis. Pluken. Phytogr. tab. 100. fig. 1.

Vulgairement, Pinchaw, ou Épine de Pinchaw.

Cet arbrisseau, hérissé de longues et fortes épines noires, très-aiguës, luisantes,

s'élève à la hauteur de six à huit pieds, sur une tige d'une grosseur médiocre, qui se divise en branches diffuses, irrégulières, et en rameaux grêles, de couleur brune ou cendrée, légèrement pubescens dans leur première jeunesse, garnis de feuilles petites, alternes, presque sessiles, nombreuses, ovales, rétrécies en coin à leur base, obtuses à leur sommet, dentées en scie à leur contour, luisantes, d'un gros vert en dessus, velues et cotonneuses en dessous.

Les fleurs sont solitaires, rarement deux ou trois, situées à l'extrémité de petits rameaux très-courts, nombreuses, axillaires, très-rapprochées; ces fleurs sont petites, pédonculées, plus courtes que les feuilles; les pédoncules et le calice velus : ce dernier divisé à son orifice en cinq découpures lancéolées, aiguës, qui se développent souvent sur les fruits qu'elles couronnent, en petites folioles entières ou dentées à leurs bords; la corolle est blanche; les pétales un peu arrondis; les fruits sont ovales, pubescens, à peine de la grosseur d'un grain de raisin, de couleur jaunâtre.

Cet arbrisseau croît dans l'Amérique septentrionale; il s'est très-bien acclimaté dans nos jardins, et peut être employé à faire de bonnes haies.

14. MESPILUS Oxyacantha. *Tab.* 41.

M. *foliis obtusis, subtrifidis, serratis, glabris; floribus digynis; pedunculis calicibusque subglabriusculis; calicinis segmentis lanceolatis, acutis.* Willd.

NÉFLIER Aube-Épine. *Pl.* 41.

N. à feuilles obtuses, presque trifides, dentées en scie, glabres; deux styles; pédoncules et calices presque glabres; découpures du calice lancéolées, aiguës.

CRATÆGUS *oxyacantha; foliis obtusis, subtrifidis, serratis.* Lin. Spec. Plant. vol. 1. pag. 683. Jacq. Austr. vol. 3. tab. 292. fig. 2. OEder. Flor. Dan. tab. 634. Knorr. Del. 1. tab. 8. Crantz. Austr. pag. 82.

Mespilus oxyacantha; floribus digynis; foliis obtusis, bi-trifidis, serratis. Scopol. Carn. Édit. 1. pag. 585. n°. 5. et Édit. 2. n°. 590.

Mespilus spinosa; foliis glabris, serratis, retusis, trifidis. Haller. Helv. n°. 1087.

Mespilus apiifolio; sylvestris, spinosa, seu oxyacantha. C. Bauh. Pin. 454. Tournef. Inst. R. Herb. 642. Duham. Arb. vol. 2. pag. 17. n°. 17.

Oxyacantha vulgaris, sive spinus albus. J. Bauh. Hist. 1. pag. 49.

Oxyacanthus, sive spina acuta. Dodon. Pempt. pag. 751.

Spina alba. Blackw. tab. 149.

Vulgairement, Épine-Blanche, Noble Épine; Aube-Épine; Aube-Épin. Bois de Mai.

δ. *Mespilus spinosa, sive oxyacantha flore pleno.* Tournef. Inst. R. Herb. 642.

Oxyacantha, sive spina alba. Munt. Hist. pag. 186. Duham. Arb. vol. 2. pag. 17. n°. 18.

Vulgairement, Épine-Blanche, à fleurs doubles.

γ. *Mespilus rubra; foliis minoribus; floribus rubris.*

Vulgairement, Épine de Mahon.

Cet intéressant arbrisseau affecte naturellement la forme d'un buisson : si quelquefois il s'élève droit à la hauteur d'un arbre médiocre, il le doit aux soins que l'on prend de couper ses rameaux inférieurs, et de redresser son tronc; son bois est dur; sa tige tortueuse, blanchâtre; ses rameaux nombreux, diffus, entrelacés, de couleur brune, armés de fortes épines qui sortent de l'aisselle des feuilles : celles-ci sont pétiolées, alternes, vertes, plus pâles en dessous, découpées en trois lobes principaux, divisés souvent en d'autres moins profonds, un peu incisés ou dentés en scie, principalement vers leur sommet; un peu aiguës, rétrécies à leur base; les pétioles filiformes, accompagnés à leur base de deux stipules opposées, dentées, aiguës, un peu courbées en croissant à leur côté intérieur.

Les fleurs sont axillaires, en corymbes touffus, portées sur de longs pédoncules simples ou médiocrement rameux; le calice est glabre, membraneux à son orifice, à

cinq divisions courtes, aiguës; la corolle est blanche, odorante; les pétales arrondis, un peu concaves; les anthères rougeâtres, à deux lobes; les styles varient d'un à trois; les fruits sont rouges, ovales, d'une grosseur médiocre, renfermant d'une à trois semences ovales.

Cet arbrisseau croît dans les bois, sur leurs lisières, le long des haies. Il est fort commun.

La douce odeur qu'exhalent les fleurs de l'Aube-Épine, a fixé nos regards sur cet arbrisseau, et nous a fait oublier ses épines. Nous avons cherché à le rapprocher de nos habitations : nous lui avons donné des soins particuliers, et nous sommes parvenus à en obtenir des fleurs doubles : c'est la variété δ. Dans certains individus ces fleurs sont blanches; dans d'autres elles sont teintes d'une légère couleur de rose; ces fleurs, réunies en bouquets nombreux, offrent, au mois de mai, un très-bel aspect, et ont mérité à l'Aube-Épine une place dans nos bosquets de printems : nous avons aussi profité de ses épines pour faire respecter nos propriétés par de bonnes haies, plus propres qu'aucun autre à cet usage par ses rameaux entrelacés. Comme il souffre très-bien la taille, il est facile de réunir, à l'avantage des clôtures, l'agrément du coup-d'œil. On peut, à chaque distance de quinze ou dix-huit pieds, suivant l'étendue de la haie, laisser monter une tige droite, et former à son sommet une tête arrondie que l'on taille au ciseau. On préfère pour les haies les variétés à plus petites feuilles, parce que leurs branches croissent toujours plus serrées et plus rapprochées les unes des autres. Une de ces variétés à petites feuilles croît dans nos bois; elle s'élève peu, et ses feuilles n'ont ordinairement que trois lobes simples. On en cultive au Jardin des Plantes une autre variété ν. à fleurs rougeâtres, connue sous le nom d'*Épine de Mahon*.

Les fruits de l'Aube-Épine sont astringens : ils ont été recommandés contre la dissenterie, et employés quelquefois avec succès dans les affections catarrales des reins et de la vessie pour rétablir le libre cours des urines. Les enfans se nourrissent souvent de ces fruits qui n'ont rien de dangereux; il sont remplis d'une pulpe molle, un peu glutineuse, douceâtre, astringente. On peut donner les feuilles aux vaches, aux chèvres et aux moutons. On peut multiplier par graines ceux de ces arbrisseaux qui sont à fleurs simples, ou les greffer sur l'Aube-Épine sauvage; mais il faut absolument greffer ceux à fleurs doubles.

« Les Aube-Épins sont des arbrisseaux très-agréables dans le mois de mai, tems auquel ils sont en fleurs; plusieurs de ces espèces répandent une odeur des plus gracieuses. On pourra, pour cette raison, en mettre dans les bosquets du printems, sur-tout l'Aube-Épin à fleurs doubles, qui est charmant dans le tems de sa fleur.

» Comme les Aube-Épins ont de grandes épines, et qu'ils souffrent le croissant et le ciseau, on en fait d'excellentes haies qui sont très-jolies quand on a soin de les tondre. Nous avons des Aube-Épins dont les fleurs n'ont aucune odeur; leurs feuilles sont un peu plus brillantes que celles des autres ». Duhamel.

15. MESPILUS lævigata. — NÉFLIER lustré.

M. *foliis ovatis, dentatis, apice trilobatis; lobis obtusis; floribus corymbosis, glabris, digynis.*

N. feuilles ovales, dentées, à trois lobes vers leur sommet; les lobes obtus; fleurs glabres, en corymbe; deux styles.

MESPILUS *lævigata; foliis dentatis, apice trilobatis; calice fructuque glabro, dispermo.* Poir. Encycl. Botan. vol. 4. pag. 439.

An ? Cratægus (oxyacanthoides) *spinosa, glaberrima; foliis subrotundo-ovalibus, basi acutis, breviter tri seu quinquelobis; lobis rotundatis.* Thuill. Flor. Paris. Édit. 2. pag. 245. et Jacq. Flor. Austr. vol. 3. tab. 292. fig. 2.

Cette espèce a le port du Néflier-Aubépine : elle s'en distingue par ses feuilles plus

lisses, à trois lobes courts, obtus, point divergens; ses tiges sont droites ou un peu tortueuses; ses rameaux diffus, étalés, revêtus d'une écorce cendrée, un peu noirâtre, armés de quelques épines courtes, très-dures, élargies à leur base, fort aiguës; les feuilles sont alternes, pétiolées, garnies de quelques poils rares à leurs bords, souvent réunies par paquets, ovales, rétrécies presqu'en coin à leur base, divisées vers leur sommet en trois lobes courts, obtus, dentées en scie à leur contour, soutenues par des pétioles filiformes, un peu plus courts que les feuilles, munis à leur base de stipules caduques, lancéolées, aiguës, dentées, plus courtes de moitié que les pétioles.

Les fleurs naissent par bouquets en corymbes le long des tiges et à l'extrémité des petits rameaux, supportées par des pédoncules simples, glabres, cylindriques, quelquefois dichotomes; le calice est glabre, partagé à son orifice en cinq dents épaisses, obtuses, rabattues en dehors; la corolle est grande, étalée, de couleur blanche; les pétales orbiculaires, terminés par de courts onglets; l'ovaire est surmonté de deux styles : il se convertit en un fruit à deux semences.

Cet arbrisseau croît en France, dans les lieux pierreux, au pied des montagnes des Alpes, du Jura, des Vosges, du Mont-d'Or, à Fontainebleau, etc. Il peut former de belles palissades et de bonnes haies.

16. MESPILUS pauciflora.

M. *foliis ovato-lanceolatis, sublobatis, crenatis; floribus subsolitariis.* Poir. Encycl. vol. 4. pag. 441.

NÉFLIER à fleurs rares.

N. à feuilles ovales-lancéolées, très-peu lobées, crénelées; fleurs presque solitaires.

Cet arbrisseau ressemble beaucoup, par son feuillage, au *Néflier-Aubépine*, mais ses lobes sont bien moins profonds; d'ailleurs les fleurs presque solitaires y établissent une différence bien sensible, étant disposées dans l'Aube-Épine en corymbes touffus; les tiges se divisent en rameaux nombreux, épineux, revêtus d'une écorce blanchâtre, cendrée, lisse, un peu anguleuse; les feuilles sont d'abord réunies par petits paquets: à mesure que les rameaux s'alongent, elles deviennent alternes, médiocrement pétiolées, presque entières ou médiocrement lobées, ovales, lancéolées, crénelées à leur circonférence, glabres à leurs deux faces, très-peu et rarement velues.

Les fleurs naissent vers l'extrémité des rameaux, portées sur des pédoncules solitaires, droits, alongés : ces fleurs sont en petit nombre, composées d'un calice glabre, de couleur verte, à cinq divisions obtuses, persistantes; la corolle est blanche, d'une grandeur médiocre; les pétales arrondis, un peu ovales; les fruits sont petits, ovales, un peu arrondis.

Cet arbrisseau croît en Suisse, aux environs de Lausanne. Je l'ai vu cultivé dans plusieurs jardins.

17. MESPILUS elegans.

M. *spinosa; foliis tri seu quinquelobis, glaberrimis; lobis profundis, apice subincisis; floribus monostylis; fructibus subvillosis.*

NÉFLIER élégant.

N. épineux; feuilles à trois ou cinq lobes glabres, profonds, légèrement incisés à leur sommet; un style; fruits légèrement velus.

MESPILUS *elegans; foliis tri seu quinquefidis, laciniatis; fructibus villosis, monospermis.* Poir. Encycl. Botan. vol. 4. pag. 439.

Quoique très-rapproché de l'Aube-Épine, ce Néflier en diffère par ses fruits légèrement velus, par ses feuilles à trois lobes profonds, obtus, incisés à leur sommet; ses tiges croîssent en buisson; ses branches et ses rameaux sont épars, diffus, armés de fortes épines, couverts d'une écorce grisâtre et garnis de feuilles pétiolées, alternes,

élargies, glabres en dessus, à peine pubescentes en dessous dans leur jeunesse, divisées en trois ou cinq découpures divergentes, étroites, plus ou moins dentées ou incisées à leur sommet, soutenues par des pétioles filiformes, presque aussi longs que les feuilles.

Les fleurs sont situées dans l'aisselle des feuilles, vers l'extrémité des rameaux, supportées par de longs pédoncules droits, un peu pileux, simples, plus souvent terminés par des ramifications en corymbe; la corolle est blanche, d'une grandeur médiocre; les pétales un peu ovales, arrondis; l'ovaire pubescent, surmonté d'un seul style : il lui succède un fruit ovale, petit, tronqué à son sommet, légèrement velu, d'un rouge pâle, couronné par le calice, ne contenant qu'une seule semence.

Cet arbrisseau, d'un port assez agréable, croît dans les bois de St.-Léger, au dessus de Versailles; il mérite de trouver place dans nos bosquets. Il se plaît dans les terreins un peu humides, et peut y être employé pour les clôtures.

18. MESPILUS Tanacetifolia.

M. *foliis subpinnatis, utrinque villosis; foliolis obtusis, sublinearibus, crenatis; fructu pentagono; ramis apice spinosis.*

NÉFLIER à feuilles de Tanaisie.

N. feuilles presque aîlées, velues à leurs deux faces; pinnules obtuses, presque linéaires, crénelées; fruit à cinq côtes; rameaux épineux à leur sommet.

MESPILUS *tanacetifolia; foliis subpinnatis, utrinquè villosis; fructu pentagono.* Poir. Encycl. Botan. vol. 4. pag. 440.

Mespilus pinnata. Dum. Cours. Botan. Cultiv. vol. 3. pag. 330. n°. 15.

Mespilus orientalis; tanaceti folio villoso; magno fructu pentagono, è viridi flavescente. Tournef. Inst. R. Herb. Corol. pag. 43. et Voyage du Levant. Édit. *in*-8°. vol. 3. pag. 295. Icon. Duham. Arb. vol. 2. pag. 17. n°. 22.

NÉFLIER du Levant, à feuilles de Tanaisie, dont le fruit est gros et relevé en cinq côtes de melon. Duhamel.

Il n'est, dans ce genre, aucune espèce plus facile à distinguer que celle-ci, remarquable par ses feuilles presqu'aîlées, pubescentes à leurs deux faces, et par ses gros fruits à cinq côtes. Cet arbuste, dans l'état où on le voit dans nos jardins, s'élève peu et se présente sous la forme d'un buisson, produisant un grand nombre de rameaux roides, assez longs, diffus, élancés, terminés par une pointe épineuse, d'un brun noirâtre, velus, cylindriques; cependant, lorsque ses tiges sont soignées, elles parviennent à la hauteur de dix à douze pieds; ses feuilles sont alternes, presque sessiles, pinnatifides, d'un vert sombre, pubescentes, à leurs deux faces, assez semblables à celles de la Tanaisie; les pinnules ou découpures profondes, opposées, confluentes, irrégulières, ordinairement au nombre de cinq, presque linéaires, obtuses, crénelées et ciliées à leurs bords.

Les fleurs naissent à l'extrémité des rameaux, ramassées en un bouquet serré; les pédoncules sont très-courts, épais, charnus, bifurqués, couverts de poils cendrés, entortillés, un peu rudes; le calice est velu, divisé à son bord en cinq découpures terminées par une petite pointe épineuse, courbée en dedans, caduque; la corolle est grande, blanche; les pétales très-ouverts; l'ovaire surmonté de cinq styles; le fruit est d'un jaune tirant sur le vert, de la couleur d'une petite pomme d'Api, à cinq côtes renfermant cinq semences osseuses.

Ce beau Néflier a éte rapporté du Levant par Tournefort : « Il y en a, dit-il, qui sont aussi gros que des Chênes; leur tronc a l'écorce gersée et grisâtre; les branches touffues, étendues sur les côtés; les fruits naissent deux ou trois ensemble au bout des jeunes jets, et ressemblent à des petites pommes d'un pouce de diamètre,

arrondies en cinq coins en côte de melon, légèrement velus, avec un nombril relevé de cinq feuilles longues de quatre lignes, dentées de même que les feuilles de l'arbre : on voit même quelquefois une ou deux de ces feuilles sortir de la chair du fruit ou de son pédicule. Ce fruit, quoiqu'agréable, ne l'est pas autant que l'Azerole, mais je crois qu'il serait excellent s'il était cultivé. Non-seulement les Arméniens en mangèrent tant qu'ils purent, mais ils en remplirent leurs besaces ».

19. MESPILUS Azarolus. *Tab.* 42.
M. *foliis subtrifidis, obtusis, subdentatis, pubescentibus; caule arborescente.*

NÉFLIER Azérole. *Pl.* 42
N. feuilles à trois lobes obtus, légèrement dentées, pubescentes; tige en arbre.

MESPILUS *Azarolus; caule arborescente; foliis profundè trifidis, subdentatis.* Poir. Encycl. Botan. vol. 4. pag. 438.
Cratægus (Azarolus) *foliis obtusis, subtrifidis, subdentatis.* Linn. Spec. Plant. vol. 2. pag. 683. Miller. Dict. n°. 7. Willd. Arb. 90. Desfont. Flor. Atl. vol. 1. pag 396.
Cratægus Azarolus; foliis obtusis, subtrifidis, subdentatis, pubescentibus; segmentis calicinis ovatis. Willd. Spec. Plant. vol. 2. pag. 1007.
Mespilus apii folio, laciniato. C. Bauh. Pin. 453. Tournef. Inst. R. Herb. 642. Duham. Arb. vol. 2. pag. 16. tab. 5.
Mespilus, aronia veterum. J. Bauh. Hist. 1. pag. 67. Icon.
Pyrus Azarolus. Scopol. Carn. Édit. 2. n°. 597. et Édit. 1. pag. 347.
Mespilus aronia. Dodon. Pempt. pag. 801. Icon. Lobel. Icon. pars. 2. pag. 201. Gerard. Hist. 1454. Icon. Parkins. Théâtr. 1423. Icon. Tabern. Ic. 1034. Dalech. Hist. 1. pag. 333. Icon.
Mespilus prima. Matth. Comment. pag. 209. Icon. Camer. Épitom. 153. Icon.
Vulgairement, Azarole, Azérole, Azérolier.
β. *Mespilus aronia.*
Mespilus orientalis, apii folio, subtùs hirsuto. Pockok. Orient. 189. tab. 85.
γ. *Mespilus apii folio laciniato, fructu majore, intensiùs rubro, gratioris saporis.* Tournef. Inst. R. Herb. pag. 642. Duham. Arb. vol. 2. pag. 16. n°. 14.
Azérolier à gros fruits rouges.
δ. *Mespilus apii folio laciniato; fructu ex albo-lutescente, minori.* Tournff. Inst. R. Herb. 642.
Azérolier à fruits d'un blanc jaunâtre.
ε. *Mespilus apii folio laciniato, agrios; fructu minori ex albo-lutescente, umbilicum versus turbinato.* Tournef. Inst. R. Herb. 642. Duham. Arb. vol. 2. pag. 17. n°. 15.
Azérolier à fruits longs, d'un blanc jaunâtre.
ζ. *Mespilus apii folio laciniato; flore pleno.* Tournef. Inst. R. Herb. 642.
Azérolier à fleurs doubles.
η. *Mespilus apii folio laciniato; fructu majore.* Duham. Arb. fruit. vol. 1. pag. 323. tab. 1.
Azérolier blanc d'Italie.

L'Azérolier a beaucoup de rapports, dans la forme de ses feuilles, avec l'Aube-Épine : il en diffère par son port et par ses fruits; il ne croît pas en buisson : mais ses tiges, d'une médiocre grosseur, sont droites, hautes d'environ vingt pieds et plus. Il produit plusieurs branches fortes, irrégulières, divisées en rameaux étalés, épineux, ou sans épines, très-roides, un peu tortueux, de couleur claire, cendrée, garnis de feuilles alternes, un peu élargies, à trois, quelquefois cinq lobes profonds, légèrement dentées, glabres en dessus, plus pâles, pubescentes en dessous, quelquefois glabres, soutenues par des pétioles filiformes, plus courts que les feuilles; les boutons sont gros, arrondis, couverts d'écailles brunes; ceux à fleurs couverts d'un duvet blanchâtre, environnés d'un paquet de feuilles.

Les fleurs sont disposées en cîme, vers l'extrémité des branches, sur de longs pédon-

cules ramifiés à leur sommet; le calice est un peu charnu, divisé à son orifice en cinq découpures courtes, ovales, aiguës; la corolle est blanche, d'une médiocre grandeur; les pétales concaves, arrondis, à peine onguiculés; l'ovaire supporte deux, très-rarement trois styles; les fruits sont sphériques ou un peu ovales, d'un jaune pâle lavé de rouge, à deux semences osseuses, variables dans leur grosseur, comprimés à leur sommet, avec un ombilic très-large, entouré des divisions persistantes du calice : ces fruits présentent des variétés remarquables, la plupart résultent très-probablement de la culture, plus gros dans la variété γ., et d'un rouge plus ou moins vif : « Il en » existe encore un pied dans le jardin du Val, qu'on assure que Louis XIV a planté » lui-même : j'en ai actuellement sous les yeux une belle branche chargée de fruits. » Quelques-uns l'appèlent *Epine d'Espagne*, sans doute parce que celui du jardin » du Val fut envoyé d'Espagne à Louis XIV ». Duhamel.

Dans la variété δ. les fruits sont plus petits, d'un blanc un peu jaunâtre. Ceux de la variété ε. sont remarquables par leur forme : ils sont plus alongés, de la forme d'une petite poire, bien arrondis à leur diamètre, applatis à leur sommet, avec un ombilic étroit; la peau est lavée de rouge du côté du soleil, d'un jaune rougeâtre de l'autre côté; leur chair est jaune, un peu pierreuse. Duhamel ajoute qu'on trouve dans leur intérieur cinq loges et dix petits pepins. Cette plante, dans cette supposition, ne pourrait être une variété de l'Azérolier, elle n'appartiendrait pas même à ce genre, mais à celui des Alisiers.

Enfin on obtient, par la culture, des Azéroliers à fleurs doubles, qui ne sont plus alors que des arbrisseaux d'ornement. M. Duhamel cite encore une autre variété sous le nom d'*Azérolier blanc d'Italie*, dont les fruits sont d'une grosseur médiocre et variable, selon l'exposition et le climat.

Les Azéroliers perdent une partie de leurs épines par la culture; leurs fruits sont recherchés à cause de leur saveur aigrelette, rafraîchissante, et même un peu sucrée lorsqu'ils sont bien mûrs. On les vend publiquement sur les marchés, dans nos départemens méridionaux. On les mange crus; on en fait aussi des confitures très-agréables, qui approchent de celle de l'Épine-vinette. On cultive cet arbre dans les bosquets de printems à cause de ses fleurs, et dans ceux d'automne, à cause de la couleur rouge de ses fruits. Il se greffe sur l'Aube-Épine, le Néflier, le Coignassier, et à son tour il est susceptible de recevoir la greffe de ces mêmes arbres : il veut une bonne terre et une exposition au midi. On peut aussi le multiplier de semences : il croît plus vîte et s'élève bien davantage que l'Aube-Épine.

« Les Azéroliers sont de fort jolis arbres dans le mois de mai, quand ils sont » en fleurs; il convient donc de les mettre dans les bosquets de printems; ils sont » aussi assez agréables en automne, lorsqu'ils sont chargés de leurs fruits, les uns » rouges, les autres blancs; mais comme dans ce tems-là les feuilles ont presque tou- » jours perdu leur éclat, nous n'osons conseiller d'en mettre dans les bosquets de cette » saison. Les espèces qui portent de gros fruits peuvent être cultivées dans les potagers. » Quoique leur fruit soit assez fade, on s'en sert pour orner les desserts. En Provence, » on en fait des confitures qui sont assez bonnes.

» On fera bien de mettre des Azéroliers dans les remises, parce que leur fruit attire » le gibier. Ils n'ont pas tant d'épines que l'Aube-Épine, mais ils croîssent plus vîte et » deviennent plus grands ». Duhamel.

Observations. Nous n'avons point fait mention de quelques autres Néfliers que l'on cultive dans plusieurs jardins, qui nous ont paru la plupart devoir rentrer dans les espèces décrites plus haut, et appartenir, soit au *Mespilus Oxyacantha*, soit à l'*Azerolus*, soit au *Germanica*, etc. Il en est quelques autres dont la culture n'a pas

encore été introduite en France, et qui certainement réussiraient aussi bien que ceux que l'on y cultive, tels que 1°. le *Mespilus triloba,* Encycl. n°. 4, espèce que j'ai découverte sur les côtes de Barbarie, qui se rapproche de l'Azérolier, et se distingue par ses feuilles à trois lobes, cunéiformes, velues; les lobes tridentés; les calices et les pédoncules tomenteux; les fruits jaunâtres, de la grosseur d'une cerise; 2°. le *Mespilus flava* (*Cratægus.* Ait. Hort. Kew.) dont les feuilles sont glabres, luisantes, ovales, cunéiformes; les pétioles, les stipules et les calices glanduleux; les fruits en forme de poire, à quatre semences, etc.

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE 38.

Fig. 1. Corolle ouverte. Les étamines.
2. Pétales séparé.
3. Fruit coupé transversalement.
4. Semence séparée.

PLANCHE 39.

Fig. 1. Fleur complète, séparée.

PLANCHE 40.

Fig. 1. Fruits entiers, dans leur position naturelle.
2. Fruit coupé transversalement.
3. Semence séparée.

PLANCHE 41.

Fig. 1. Calice avec les étamines.
2. Style. Stigmate.
3. Fruit entier.
4. Le même coupé transversalement.
5. Semence séparée.

PLANCHE 42.

Fig. 1. Fruit entier.
2. Le même coupé transversalement.
3. Semence séparée.

PERSOONIA.

PERSOONIA, Linn. Classe IV. *Tetrandrie.* Ordre II. *Monogynie.*
PERSOONIA, Juss. Classe VI. *Dicotylédones apétalées. Etamines attachées au calice.* Ordre III. Les Protées. §. I. Fruit monosperme.

GENRE.

CALICE. Nul, à moins qu'on ne regarde la corolle comme un calice.

COROLLE. (Calice Juss.). Quatre pétales rapprochés en un tube renflé, très-ouverts à leur moitié supérieure et recourbés en arc.

ÉTAMINES. Quatre; attachées à la base des pétales; les filamens courts, adhérens à la corolle par leur moitié inférieure, terminées par des anthères linéaires, conniventes, s'ouvrant par deux sillons.

PISTIL. Un ovaire libre, ovale, surmonté d'un style droit, subulé, persistant, terminé par un stigmate obtus.

Quatre glandes globuleuses, sessiles, situées à la base de l'ovaire.

PÉRICARPE. Un drupe arrondi, à une seule loge, monosperme, contenant une noix osseuse, un peu comprimée, presque ronde.

Caractère essentiel. Point de calice; quatre pétales rapprochés en tube à leur base, réfléchis à leur partie supérieure; quatre étamines; un style; quatre glandes à la base de l'ovaire; un drupe monosperme.

Rapports naturels. Ce genre paraît se rapprocher des *Brabeïum* par les parties de sa fructification, quoiqu'il en diffère par son port, par la disposition des feuilles presque verticillées, par les fleurs en épis; dans les *Persoonia*, les feuilles sont simples, alternes; les fleurs en grappes ou solitaires dans les aisselles des feuilles; les fruits sont des baies assez bonnes à manger. Ce genre comprend des arbrisseaux, tous originaires de la Nouvelle-Hollande, et dont, jusqu'à présent, un seul est cultivé dans quelques jardins en France.

Étymologie. M. Smith, auteur de ce genre, l'a dédié à M. C.-H. Persoon (1). Il a donné un très-bon ouvrage sur les Champignons, disposés d'après une méthode particulière à l'auteur, et dans lequel il a établi un grand nombre de genre nouveau et d'espèces jusqu'alors inconnues. M. Persoon vient encore de publier un *Sinopsis plantarum* qui réunit toutes les plantes nouvelles découvertes dans ces derniers tems, et décrites dans des ouvrages particuliers.

ESPÈCES.

PERSOONIA linearis. *Tab.* 43.
P. *foliis angustissimis, linearibus, longis, mucronatis, subvillosis, floribus pedicellatis, axillaribus, solitariis.*

PERSOONIA à feuilles linéaires. *Pl.* 43.
P. feuilles très-étroites, linéaires, longues, mucronées, un peu velues; fleurs pédicellées, solitaires, axillaires.

PERSOONIA (linearis) *foliis linearibus, subvillosis; floribus flavis.* Andrew. Bot. Repos. pag. 77. tab. 77.
Persoonia linearis; foliis linearibus, mucronatis, subvillosis. Vent. Jard. Malm. pag. 32. tab. 32.

Ce bel arbrisseau, distingué par ses feuilles toujours vertes, très-étroites,

(1) Le premier des Hollandais nés au Cap de Bonne-Espérance, qui se soit livré utilement à l'étude de la Botanique, qu'il cultive et enrichit journellement. (*Note de l'Editeur.*)

alongées, mucronées, s'élève à la hauteur d'environ trois pieds, sur une tige droite, cylindrique, chargée de rameaux nombreux, très-rapprochés, presque verticillés, velus, d'un brun rougeâtre, garnis de feuilles éparses, sessiles, articulées, étroites, linéaires, parsemées à leurs deux faces de quelques poils couchés, peu apparens, un peu rétrecies à leur base, mucronées à leur sommet, coriaces, d'un vert foncé, longues d'environ trois pouces.

Les fleurs sont solitaires, axillaires, pédonculées, d'un jaune de jonquille, point odorantes, un peu plus longues que leur pédoncule. La corolle est composée de quatre pétales rapprochés en tube à leur moitié inférieure, renflés à leur base, ouverts et courbés en arc à leur moitié supérieure, linéaires, aigus, pubescens en dehors; les filamens rapprochés, dans presque toute leur étendue, en un tube qui engaîne le style, recourbés à leur sommet, terminés par des anthères adhérentes, à deux sillons. L'ovaire est pédicellé, accompagné à sa base de quatre glandes saillantes; le style droit, de la longueur des étamines, de la même couleur que les pétales, ainsi que les filamens. Le Persoonia donne des baies d'abord vertes et que l'on dit mangeables.

Cette plante, originaire de Botany-Bay, est cultivée au jardin de la Malmaison et à celui des Plantes de Paris. Elle passe l'hiver dans l'orangerie, et fleurit vers le milieu de l'été.

Observations. D'après une notice que nous devons à M. Persoon, de quelques autres espèces de ce genre, nous pouvons espérer qu'elles viendront un jour se réunir à celle-ci dans nos jardins : elles sont intéressantes par leur port et par la disposition de leurs fleurs. Ce sont des arbustes élégans, et qui se présentent sous cet aspect particulier qui caractérise la plupart de ceux que nous connaissons de la Nouvelle-Hollande. On y distingue, 1°. le Persoonia à feuilles de laurier (*Persoonia Laurina*) dont les feuilles sont ovales, coriaces, assez semblables à celles du Laurier commun; les fleurs tomenteuses, presque en grappes; 2°. le Persoonia à feuilles de saule, (*Persoonia Salicina*); ses feuilles sont oblongues, lancéolées, d'une largeur médiocre; les fleurs en grappes; 3°. le Persoonia velu (*Persoonia hirsuta*) toute la plante est hérissée de poils; les feuilles linéaires, roulées à leurs bords.

Il y a tout lieu de croire que le *Linkia lœvis* de Cavanilles doit être réuni à ce genre; mais sa fructification n'étant pas encore entièrement connue, ce serait trop hasarder que de prononcer affirmativement.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 43.

Fig. 1. Corolle séparée, un des pétales réfléchi.
2. Ovaire avec les quatre glandes à sa base.
3. Le même coupé longitudinalement.

MEDICAGO. LUSERNE.

MEDICAGO, Linn. Classe XVII. *Diadelphie.* Ordre IV. *Decandrie.*
MEDICAGO, Juss. Classe XIV. *Dicotylédones polypétalées. Étamines attachées au calice.* Ordre XI. Les Légumineuses. §. V. Corolle papillonacée. Dix étamines diadelphes. Gousse bivalve, à une loge.

GENRE.

CALICE. D'une seule pièce, campanulé, à cinq dents droites, sétacées, presque égales.

COROLLE. Papilionacée, à cinq pétales irréguliers; l'étendard ovale, entier, plus ou moins réfléchi; les aîles ovales, oblongues, conniventes sous la carène par leurs parties latérales; la carène un peu distante de l'étendard, oblongue, bifide, obtuse.

ETAMINES. Dix; diadelphes; les filamens réunis au nombre de neuf presque jusqu'à leur extrémité, un séparé; les anthères petites, un peu arrondies.

PISTIL. Un ovaire libre, oblong, comprimé, courbé en faucille, surmonté d'un style court, subulé, presque droit, terminé par un stigmate simple.

PÉRICARPE. Une gousse de forme variée, bivalve, à une seule loge, comprimée, plus ou moins alongée, roulée sur elle-même en spirale, contenant plusieurs semences réniformes.

Caractère essentiel. Calice campanulé, à cinq dents; corolle papilionacée; étamines diadelphes; une gousse comprimée, roulée sur elle-même en spirale; plusieurs semences.

Rapports naturels. Le plus grand nombre des espèces renfermées dans ce genre est herbacé, ayant de grands rapports avec les *Trigonella;* les feuilles sont alternes, ternées, et les fleurs disposées dans les aisselles des feuilles. On n'en distingue encore qu'une espèce ligneuse, la seule dont il sera ici question.

Étymologie. Le nom de *Medicago* est formé du mot *medica,* parce que les semences de la Luserne cultivée ont été apportées de la Médie. D'après le rapport de Pline, cette plante précieuse était inconnue aux Grecs; elle leur fut communiquée par les Perses, lorsque le roi Darius pénétra en Grèce, à la tête de ses nombreuses armées.

ESPÈCES.

1. MEDICAGO arborea. *Tab.* 44.	LUSERNE en arbre. *Pl.* 44.
M. *leguminibus lunatis, margine integerrimis; caule arboreo.* Linn.	L. gousses en croissant, très-entières à leurs bords; tige arborescente.

MEDICAGO *trifolia, frutescens, incana.* Tournef. Inst. R. Herb. 412.
Cytisus incanus; siliquis falcatis. C. Bauh. Pin. 389.
Cytisus siliqua incurva; folio candicante. J. Bauh. Hist. 1. pag. 367. Icon.
Cytisus maranthæ. Lobel. Icon. Pars. 2. tab. 46. Dodon. Pempt. 569.
Trifolium frutescens, incanum, seu medica frutescens, incana; siliqua falcata, plana. Moris. Hist. 2. pag. 158. n°. 2. tab. 16. fig. 4.
Falcata incana. Rivin. Tetr. tab. 207.

Arbrisseau très-élégant, dont les tiges légèrement striées, s'élèvent à la hauteur de

huit à dix pieds, garnis de rameaux blanchâtres, pubescens, cylindriques, alternes, assez nombreux. Les feuilles sont alternes, pétiolées, composées de trois folioles pédicellées, molles, douces à toucher, d'un vert gai en dessus, velues, blanchâtres, un peu soyeuses en dessous, ovales-cunéiformes, entières, quelquefois un peu échancrées et mucronées au sommet, légèrement denticulées à leur partie supérieure, munies à la base du pétiole commun de deux stipules lancéolées, entières, aiguës, tomenteuses, appliquées contre les tiges.

Les fleurs sont disposées, dans l'aisselle des feuilles, en un bouquet presque en tête, composé de quatre à huit fleurs pédicellées, accompagnées au dessous de chaque pédicelle d'une petite bractée subulée. Le calice est velu, blanchâtre, partagé jusqu'à sa moitié en cinq dents sétacées. La corolle est jaune, une fois plus longue que le calice; le style court, persistant; les gousses pédicellées, comprimées, entières à leurs bords, mucronées, contournées circulairement sur elles-mêmes en forme de croissant, contenant trois ou quatre semences réniformes.

Cet arbrisseau croît naturellement dans les contrées les plus chaudes de l'Italie, dans la Sicile, les îles de l'Archipel. Il fleurit en avril et continue à donner des fleurs jusqu'à l'approche de l'hiver. L'abondance et la longue durée de ses fleurs, la beauté de son feuillage qui se conserve toute l'année, l'élégance de son port, lui ont valu une place distinguée dans nos bosquets.

Culture. Propriétés. Cette plante peut se multiplier par boutures, qu'il faut planter en avril dans une terre légère, et les tenir à l'ombre jusqu'à ce qu'elles aient pris racine; on doit ensuite, dans les mois de juillet ou d'août, les transplanter à demeure dans les places qui leur sont destinées, donner à leurs tiges des soutiens, jusqu'à ce qu'elles soient parvenues à leur hauteur, pour éviter qu'elles ne se courbent et ne croîssent irrégulièrement. On multiplie également cette plante par graines, qu'on sème de bonne heure en pots sur couche de chaleur moderée, et plus tard en plate-bande bien exposée. Lorsque les jeunes plants ont trois ou quatre pouces de hauteur, on les repique dans des pots qu'on abrite du soleil et du vent. Le tems le plus favorable pour les repiquer est le milieu de l'été. L'année suivante et au mois d'avril, ils pourront être placés, en pleine terre, à une exposition chaude, pour les garantir des grands froids. Il ne faut les tailler, ni de trop bonne heure au printems, ni trop tard en automne.

Les chèvres, au royaume de Naples, se nourrissent, avec avidité, des rameaux et des feuilles de cet arbrisseau, qui leur procure un lait plus abondant, dont les habitans font une grande quantité de fromages. Tout porte à croire que le Cytise, dont il est si souvent question dans Virgile, est la même plante que la Luserne en arbre. Les Turcs se servent de son bois pour faire des poignées à leurs sabres. On en construit aussi des lits et d'autres meubles.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 44.

Fig. 1. L'étendard de la corolle.
2. Les deux aîles.
3. La carène.
4. Les étamines avec le calice.
5. Le style et le stigmate.

MELALEUCA. MÉLALEUQUE.

MELALEUCA, Linn. Classe XVIII. *Polyadelphie.* Ordre IV. *Polyandrie.*
MELALEUCA, Juss. Classe XIV. *Dicotylédones polypétalées. Étamines attachées au calice.* Ordre VII. Les Myrtes. §. I.

GENRE.

CALICE. D'une seule pièce, persistant, adhérent à l'ovaire; limbe à cinq divisions.

COROLLE. Cinq pétales alternes avec les divisions du calice, étalés, ovales ou arrondis.

ÉTAMINES. Trente à trente-cinq, insérées sur le calice; filamens droits, sétacés, beaucoup plus longs que la corolle, réunis en plusieurs paquets, (de cinq à sept) anthères horisontales, à deux loges, ovales ou oblongues.

PISTIL. Un ovaire arrondi ou turbiné, adhérent au calice, surmonté d'un style droit, filiforme, de la longueur des étamines, terminé par un stigmate simple.

PÉRICARPE. Le fruit consiste en une capsule arrondie à trois valves, à trois loges polyspermes.

SEMENCES. Petites, nombreuses, couchées les unes sur les autres, oblongues, aiguës à leur côté intérieur, tronquées en dehors, souvent aîlées.

Caractère essentiel. Un calice adhérent; le limbe à cinq divisions; cinq pétales alternes avec les divisions du calice. Étamines nombreuses, réunies en plusieurs paquets. Un style. Une capsule à trois valves, à trois loges polyspermes.

Rapports naturels. Ce genre intéressant, par les belles espèces qu'il renferme, a de grands rapports avec les *Metrosideros*. (*Voyez ce genre* vol. 3. pag. 219.) Il offre, comme ces derniers, des feuilles opposées ou alternes, des fleurs axillaires, rapprochées en épis : les étamines, réunies en plusieurs paquets, distinguent les *Melaleuca* des *Metrosideros*, ces derniers ayant les filamens des étamines libres. L'affinité de ces deux genres, dit M. Ventenat, fournit une nouvelle preuve de la supériorité de l'ordre naturel sur toutes les distributions arbitraires; en effet, dans l'ordre naturel, les *Melaleuca* et les *Metrosideros* se trouvent placés immédiatement à la suite l'un de l'autre, tandis que dans le système sexuel, la considération des étamines libres, ou réunies en plusieurs paquets, nécessite la séparation de ces deux genres, et détermine dans des classes très-éloignées, la place qu'ils doivent occuper.

Etymologie Linné a donné à ce genre le nom de *Melaleuca*, composé de deux mots grecs qui signifient *noir* et *blanc*, parce que le tronc de l'espèce, qu'il appèle *Leucadendra*, est noirâtre et comme brûlé dans sa partie inférieure, tandis qu'il est blanchâtre dans sa partie supérieure.

ESPÈCES.

1. MELALEUCA Hypericifolia. *Tab.* 45.

M. *foliis decussatis, ovato-oblongis, uninerviis; floribus densè spicatis; staminum fasciculis linearibus longissimis.* VENT. Hort. CELS. pag. 10. tab. 10.

MELALEUQUE à feuilles de Millepertuis. *Pl.* 45.

M. feuilles opposées en croix, ovales-oblongues, à une seule nervure; étamines très-longues, réunies en faisceaux linéaires.

MELALEUCA (hypericifolia) *foliis oppositis, elliptico-oblongis, uninerviis; floribus confertis; filamentis longissimis, linearibus, apice radiato-multifidis.* SMITH. Act. Soc. LINN. Lond. vol. 3. pag. 379. ANDREW. Botan. Repos. pag. 200. tab. 200. WILLD. Spec. Plant. vol. 3. pag. 1433. n°. 12.

Cet élégant arbrisseau, distingué par la beauté de ses fleurs, a des tiges droites, très-rameuses, lisses, cendrées, hautes d'environ quatre à cinq pieds, chargées de rameaux opposés, légèrement anguleux, rougeâtres, plians, soutenant des feuilles sessiles, opposées en croix, ovales, oblongues, un peu réfléchies, coriaces, ponctuées, très-entières, d'une odeur agréable lorsqu'on les froisse entre les doigts, glabres à leurs deux faces, d'un vert foncé en dessus, plus pâles en dessous, de la longueur et même plus longues que les entrenœuds.

Les fleurs sont nombreuses, sessiles, disposées, vers l'extrémité des jeunes rameaux, en un épi touffu, court, obtus; munies chacune d'une bractée ovale-oblongue, aiguë, d'un rouge vif, très-caduque. Le calice est fort petit, tubulé, à cinq ou six découpures ovales, obtuses, vertes en dehors, blanches en dedans, membraneuses sur leurs bords; les pétales de la longueur et de la même couleur que le calice; les étamines nombreuses, d'un rouge écarlate, six fois plus longues que les pétales; les filamens réunis, presque dans toute leur longueur, en cinq faisceaux, alongés, linéaires, se divisant à leur sommet en une petite houppe supportant des anthères noirâtres, vacillantes. L'ovaire est globuleux, un peu comprimé; le style droit, cylindrique, d'une légère teinte purpurine, de la longueur des étamines; le stigmate simple et obtus.

« On voit ses fleurs en juillet : elles sont nombreuses et rangées autour des rameaux qui les dépassent. Elles sont si serrées les unes contre les autres, que lorsqu'elles sont épanouies, elles représentent un goupillon assez long, très-léger et d'un beau rouge, où se font distinguer des points jaunes. Cette apparence aérienne est due, non aux cinq pétales de chaque fleur, mais à leurs étamines rouges, nombreuses. On multiplie facilement de boutures ce joli arbrisseau qui demande la terre de bruyère, pure ou mélangée de terre franche, mais entretenue dans une certaine humidité ». *Delau. Bon Jard.* 1808.

Cet arbrisseau, originaire de la Nouvelle-Hollande, où il a été découvert par les Anglais, est cultivé au Jardin des Plantes de Paris. Il a été introduit dans celui de M. Cels, en 1792. Il passe l'hiver dans les serres d'orangerie, et fleurit vers le commencement de l'été.

2. MELALEUCA myrtifolia.

M. *foliis constanter oppositis, ovatis, acutis, multinerviis; staminum phalangibus basi tantùm coalitis.* VENT. Jard. Mal. p. 47. t. 47.

MELALEUQUE à feuilles de Myrte.

M. feuilles constamment opposées, ovales, aiguës, à plusieurs nervures; paquets des étamines connivens seulement à leur base.

MELALEUCA (squarrosa) *foliis sparsis oppositisve, ovatis, muticis, quinque nerviis; floribus lateralibus; dentibus calicinis brevibus.* SMITH. Act. Soc. LIN. Lond. vol. 6. pag. 300. WILLD. Spec. Plant. vol. 3. pag. 1430. n°. 4.

Il est presque certain que cette espèce est la même que le *Melaleuca squarrosa* de Smith ; cependant comme cette dernière ne nous est pas suffisamment connue, nous nous bornerons à décrire celle-ci telle qu'elle se présente dans les jardins où on la cultive. Elle forme un arbrisseau dont les tiges parviennent à la hauteur de trois ou quatre pieds; elles sont droites, cylindriques, couvertes d'une écorce cendrée qui se détache par petites plaques; ses rameaux sont opposés, quadrangulaires, peu ouverts, rapprochés, d'un brun rougeâtre, garnis de feuilles médiocrement pétiolées, opposées en croix, concaves, ovales, aiguës, très-entières, ponctuées, à cinq ou sept nervures peu apparentes, parsemées dans leur jeunesse de quelques poils rares et couchés, entièrement glabres dans leur vieillesse, assez semblables aux feuilles du petit Myrte commun.

Les fleurs sont disposées en épis épais, très-serrés, cylindriques, obtus, situés dans la partie supérieure des jeunes pousses ; ces fleurs naissent trois à trois dans l'aisselle d'une bractée, et paraissent comme verticillées. Elles sont d'un jaune de soufre et répandent une odeur très-agréable, ainsi que les feuilles quand on les froisse; les bractées sont opposées, pubescentes, ponctuées, ovales, arrondies, d'un vert foncé ; les calices glabres, à cinq découpures ovales, droites, obtuses, membraneuses à leurs bords ; les pétales concaves, ovales, arrondis, ponctués, d'un blanc de lait, très-caducs. Les étamines nombreuses, divisées en cinq paquets ; les filamens droits, capillaires, d'un jaune pâle, connivens à leur base dans chaque paquet ; les anthères linéaires, vacillantes, à quatre sillons, s'ouvrant latéralement. L'ovaire est globuleux, couvert de poils très-blancs, surmonté d'un style filiforme, plus court que les étamines, terminé par un stigmate dilaté et tronqué. Le fruit consiste en une capsule membraneuse, de la grosseur d'un grain de poivre, divisée en trois loges, s'ouvrant en trois valves, contenant des semences nombreuses, de couleur brune, linéaires, tronquées à leur sommet, insérées sur un tubercule adhérent à l'angle intérieur de chaque loge.

Cet arbrisseau est originaire des îles de la mer du Sud. On le cultive au Jardin des Plantes de Paris ; il passe l'hiver dans les serres d'orangerie, et fleurit vers la fin du printems.

3. MELALEUCA Thymifolia.

M. *foliis oppositis, elliptico-lanceolatis, enerviis ; ramulis floriferis lateralibus, brevissimis, paucifloris ; filamentis medium usque ramosis.* Smith. Act. Soc. Lin. Lond. vol. 3. pag. 278.

MELALEUQUE à feuilles de Thym.

M. feuilles opposées, elliptiques-lancéolées, sans nervures très-apparentes ; rameaux à fleurs latéraux, très-courts, peu garnis ; filamens rameux à leur moitié supérieure.

MELALEUCA (gnidiæfolia) *foliis oppositis, lanceolatis, trinerviis ; ramulis floriferis, lateralibus, paucifloris ; filamentis antice ramosis.* Vent. Jard. Malm. pag. 4. tab. 4.

Melaleuca coronata. Andrew. Botan. Repos. pag. 278. tab. 278.

Metrosideros (calicina) *foliis oppositis, enerviis, punctatis, lanceolatis ; calicibus persistentibus.* Cavan. Icon. rar. vol. 4. pag. 20. tab. 336. fig. 2.

Cette espèce, distinguée par ses feuilles opposées, l'est encore mieux par ses étamines éparses sur la face antérieure de la colonne particulière qui les supporte. C'est un arbuste aromatique, d'un aspect gracieux, dont les tiges sont droites, cylindriques, hautes de deux ou trois pieds, très-rameuses, grêles, de couleur cendrée ; les rameaux opposés, de couleur brune, s'élevant en pyramide, parsemés de glandes concaves, munis, vers leur base, d'écailles concaves et membraneuses, garnis de feuilles très-rapprochées, presque sessiles, opposées en croix, lancéolées,

très-entières, glabres, ponctuées, d'un vert tendre, aiguës à leur sommet, à trois nervures peu sensibles, répandant, lorsqu'on les froisse entre les doigts, une odeur aromatique très-pénétrante, longues de trois à quatre lignes, larges d'environ une ligne et demie.

Les fleurs sont peu nombreuses, situées à la partie moyenne des rameaux, sessiles, de couleur violette, accompagnées à leur base de bractées solitaires, ovales, aiguës, très-courtes, ponctuées, très-caduques. Le calice est glabre, d'un vert foncé, divisé en cinq lobes ovales, obtus, membraneux à leurs bords; la corolle composée de cinq pétales droits, ovales, obtus, concaves, ponctués, rétrecis en onglet à leur base. Les étamines sont nombreuses, réunies en cinq paquets; chaque paquet formant une petite colonne comprimée, de couleur violette, opposée aux pétales, plus longue que la corolle; les filamens subulés, courbés en dedans, épars sur la face antérieure des colonnes, et de même couleur; les anthères vacillantes, arrondies, s'ouvrant en deux loges. L'ovaire est globuleux, enfoncé dans un disque charnu qui adhère au calice, surmonté d'un style cylindrique, d'un violet tendre, courbé à son sommet, terminé par un stigmate verdâtre et tronqué.

Cet arbrisseau a été découvert à la Nouvelle-Hollande. On le cultive au Jardin de la Malmaison et dans celui des Plantes de Paris. Il fleurit au commencement de l'automne, et passe l'hiver dans les serres d'orangerie.

4. MELALEUCA Ericæfolia. *Tab.* 46.

M. *foliis sparsis, linearibus, subrecurvis, extùs convexis; floribus glomerato-spicatis; staminum phalangibus apice ramosis.* VENT. Jard. Malm. pag. 76. tab. 76.

MÉLALEUQUE à feuill. de Bruyère. *P.* 46.

M. feuilles éparses, linéaires, un peu courbées à leur sommet, convexes en dessous; fleurs agglomérées en épis; paquets des étamines rameux à leur sommet.

MELALEUCA *ericæfolia; foliis sparsis, oppositisve, linearibus, enerviis, subrecurvis; floribus lateralibus, apicem versùs ramulorum confertis.* SMITH. Act. Soc. LIN. Lond. vol. 3. pag. 276. ANDREW. Botan. Repos. pag. 175. tab. 175. WILLD. Spec. Plant. vol. 3. pag. 1430. n°. 6.

Quoique très-rapprochée du *Melaleuca nodosa*, cette plante en diffère par des caractères qui lui sont particuliers, par ses feuilles recourbées, par ses fleurs agglomérées en épis serrés, et par les faisceaux des filamens libres à leur sommet seulement. Ses tiges sont hautes de cinq à six pieds, droites, cylindriques, d'un gris cendré, divisées en rameaux alternes, souples, effilés, d'un brun cendré, garnis de feuilles éparses, à peine pétiolées, linéaires, entières, très-aiguës, recourbées vers leur sommet, ponctuées, d'un vert gai, concaves à leur face supérieure, d'une odeur et d'une saveur aromatique, longues d'environ un pouce et plus; les pétioles très-courts, articulés au sommet d'une protubérance prolongée sur les rameaux.

Les fleurs sont sessiles, très-serrées, rougeâtres avant leur épanouissement, d'un blanc sale lorsqu'elles sont développées, répandant une odeur de miel, réunies, sur les vieux bois, en épis solitaires, cylindriques, très-alongés, placées autour d'un axe rougeâtre, écailleux et nu dans sa partie inférieure, dont le sommet s'alonge pendant la floraison, et produit une pousse semblable à celle des rameaux. Les bractées sont droites, ovales, pubescentes, concaves, membraneuses, rougeâtres, très-caduques; le calice glabre, ponctué, à quatre ou cinq découpures droites, ovales, obtuses; la corolle composée de quatre ou cinq pétales concaves, ovales, obtus; les étamines nombreuses, réunies en quatre ou cinq faisceaux,

deux fois plus longs que les pétales, connivens à leur moitié inférieure, libres, étalés à leur moitié supérieure, supportant des anthères vacillantes, ovales, à quatre sillons, s'ouvrant latéralement. L'ovaire est globuleux, parsemé de poils courts, peu apparens, surmonté d'un style droit, glabre, cylindrique, de la longueur des étamines, terminé par un stigmate tronqué.

Cet arbrisseau a été découvert à la Nouvelle-Hollande. On le cultive au Jardin des Plantes de Paris. Il fleurit au commencement de l'été, et passe l'hiver dans les serres d'orangerie. Ses fleurs sont un peu plus hâtives que celles des autres espèces.

Ce joli arbrisseau ne donne des fleurs que lorsqu'il a pris un certain accroissement.

5. MELALEUCA nodosa.

M. *foliis sparsis, linearibus, mucronato-pungentibus, rectis; floribus apicem versùs ramulorum glomeratis.* Smith. Act. Soc. Linn. Lond. vol. 3. pag. 276.

MELALEUQUE noueuse.

M. feuilles éparses, linéaires, mucronées, piquantes, très-droites; fleurs agglomérées vers le sommet des rameaux.

MELALEUCA *nodosa* Vent. Jard. Malm. v. 2. p. 112. t. 112. Willd. Spec. Plant. v. 3. p. 1431.
Metrosideros (nodosa) *foliis linearibus, confertis; floribus aggregatis, confertis, in medio ramulorum nodosis.* Cavan. Icon. rar. vol. 4. pag. 19. tab. 334.
Metrosideros nodosa. Goertn. de Fruct. et Sem. vol. 1. pag. 172. tab. 34. fig. 6.

Il diffère du *Melaleuca ericæfolia* par ses feuilles droites et planes, par ses fleurs rapprochées en une tête globuleuse, et par les divisions arrondies et très-courtes du limbe de son calice : également rapproché du *Melaleuca armillaris*, on l'en distingue par ses fleurs qui ne sont point disposées en épis, et par ses étamines, dont la partie réunie des filamens est beaucoup plus courte. Ses tiges sont droites, cylindriques, hautes de trois à quatre pieds, divisées en rameaux alternes, nombreux, peu ouverts, articulés, rougeâtres, presque simples, parsemés de poils peu apparens, garnis de feuilles nombreuses, alternes, droites, rapprochées, presque sessiles, linéaires, très-entières, mucronées et piquantes à leur sommet, roides, glabres à leurs deux faces, légèrement ponctuées, relevées en dessous d'une nervure simple, à peine pétiolées; les plus jeunes de couleur rougeâtre, les autres d'un vert foncé, longues d'environ un pouce sur une ligne de large.

Les fleurs sont fort petites, situées vers le sommet des rameaux, rapprochées en une petite tête globuleuse, sessiles, d'un jaune pâle, répandant une odeur de Cerfeuil, garnies de bractées très-caduques, de couleur brune, concaves, ponctuées, membraneuses; leur calice est globuleux, glabre, verdâtre, ponctué, partagé à son limbe en cinq dents très-courtes et arrondies : les pétales alternes avec les divisions du calice, ovales, concaves, blanchâtres, lavis d'une légère teinte de rose vers leur sommet; environ trente étamines, réunies de six en six à leur base, et formant cinq paquets opposés aux pétales; les filamens subulés, d'un jaune pâle, trois fois plus longs que la corolle; les anthères linéaires, mobiles, s'ouvrant latéralement. L'ovaire est globuleux, adhérent au calice, surmonté d'un style filiforme, blanchâtre, courbé et rougeâtre vers son sommet; le stigmate obtus. Le fruit consiste en une capsule globuleuse, de couleur cendrée, à trois loges, s'ouvrant à son sommet en trois valves, séparées par des cloisons membraneuses adhérentes aux parois des valves et à l'axe du fruit; les semences nombreuses, fort petites, cunéiformes, comprimées, d'un brun cendré.

Cet arbrisseau est originaire de la Nouvelle-Hollande; il croît près le port Jackson. On le cultive au Jardin de la Malmaison et dans celui des Plantes de Paris : il fleurit vers le milieu de l'été, et passe l'hiver dans les serres d'orangerie.

CULTURE. « Les MELALEUQUES passent fort bien l'hiver en orangerie ou serre tempérée. Ces arbrisseaux ne sont pas délicats ; leur terre doit être compétente ; la terre franche divisée leur convient ; leurs racines étant fort menues, elles ont beaucoup de peine à percer les terres fortes, et par conséquent y languissent. On les multiplie par leurs graines quand on peut les avoir bonnes, semées en terrine au printems, sur couche et sous chassis, dans le terreau de bruyère. Les jeunes plantes peuvent rester un an dans leur semis ; on les multiplie aussi par marcottes faites en tout tems. On réussira beaucoup mieux en sacrifiant un pied pour en faire une mère. L'espèce à *feuilles de bruyère* réussira fort bien par boutures, au printems ou en automne, sur couche ombragée avec les jeunes bois. Elles s'enracinent au bout d'un mois, et font de bons pieds l'année suivante. Si l'on en a mis plusieurs dans le même pot, il est prudent de les y laisser pendant un an, avant de les séparer ».

« Le port de ces plantes et la disposition assez singulière de leurs fleurs, doivent inviter les cultivateurs à les rendre plus communes : peut être qu'un jour, ainsi que le Fuchsia, seront-elles des habitans acclimatés de nos jardins ». *Dumont-Courset.*

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE 45.

Fig. 1. Corolle ouverte.
2. Les étamines par paquets.
3. Le style.

PLANCHE 46.

Fig. 1. La corolle ouverte ; un pétale ; un paquet d'étamines ; le style.
2. Le fruit adhérent avec le calice.

JUGLANS. NOYER.

JUGLANS. Lin. Classe XXI. *Monœcie.* Ordre VII. *Polyandrie.*

JUGLANS. Juss. Classe XIV. *Dicotylédones polypétalées. Étamines attachées au calice.* Ordre XII. Les Térébinthacées. §. V. Point de périsperme charnu.

GENRE.

Fleurs monoïques ; les mâles séparés des fleurs femelles sur le même individu.

* *Fleurs mâles imbriquées sur un chaton cylindrique, axillaire, alongé.*

CALICE. Une écaille à chaque fleur, ovale, un peu aiguë, renversée en dehors.

COROLLE. Plane, elliptique, partagée en six découpures concaves, obtuses.

ÉTAMINES. De quinze à vingt-quatre, insérées sur un disque glanduleux; filamens très-courts, surmontés par des anthères droites, acuminées, de la longueur du calice. Point de style.

* *Fleurs femelles sessiles, solitaires ou réunies, au nombre de deux, trois ou quatre.*

CALICE. D'une seule pièce, campanulé, adhérent à l'ovaire, divisé en quatre découpures courtes, droites, caduques.

COROLLE. Monopétale, un peu plus grande que le calice, partagée en quatre lobes droits, aigus. Point d'étamines.

PISTIL. Un ovaire adhérent au calice, ovale, assez grand, surmonté de deux styles très-courts, presque connivens, terminés par des stigmates en massue, assez grands, réfléchis, déchiquetés à leur partie supérieure.

PÉRICARPE. Drupe ovale, revêtu d'une enveloppe extérieure tendre, lisse, connue sous le nom de *Broue,* contenant une noix monosperme, à deux valves, sillonnée en réseau.

SEMENCES. Solitaires, charnues, sinnées irrégulièrement, divisées à leur partie inférieure en quatre lobes séparés par des demi-cloisons membraneuses.

Caractère essentiel. Fleurs monoïques; dans les *mâles,* une écaille d'une seule pièce pour calice ; une corolle à six découpures ; environ vingt-quatre étamines : dans les *fleurs femelles,* un calice partagé en quatre découpures; une corolle à quatre lobes; deux styles; un drupe; la noix sillonnée, monosperme.

Rapports naturels. Les Noyers ne conviennent qu'imparfaitement à la famille des *Térébinthacées,* étant dépourvus de périsperme charnu, n'ayant point le calice libre, mais adhérent à l'ovaire; ils en sont également éloignés par la forme et la disposition de leurs fleurs, ainsi que par celles de leurs semences : on peut les considérer comme devant former une famille particulière, mitoyenne entre les *Térébinthacées* et les *Amentacées.* Ils comprennent de grands arbres, à feuilles alternes, fort amples, aîlées avec une impaire, rarement ternées.

Étymologie. Le nom de *Juglans* que porte ce genre est évidemment composé de deux mots latins réunis en un seul, *Jovis Glans,* gland de Jupiter, gland des Dieux, gland par excellence, ainsi nommé, sans doute, à cause de la bonté de ses fruits.

Observations générales. Les arbres, indépendamment de leur utilité, de leurs produits ou de leurs agrémens, se lient plus ou moins avec nos idées, nos affections, selon les rapports d'ancienneté, j'oserais dire de connaissance, qui existent entr'eux et nous. Tel séduisant que puisse être à nos yeux l'arbre exotique nouvellement cultivé dans nos serres ou dans nos vergers, s'il excite notre admiration, si nos yeux se fixent avec plaisir sur ses rameaux fleuris, il ne nous fera jamais éprouver cette douce émotion que nous ressentons à la vue d'un arbre qui nous est connu depuis notre enfance, qui nous a tant de fois protégé de son ombre, nourri de ses fruits, recréé par son bel aspect, que nous rencontrons par-tout, et qui nous rappèle souvent des circonstances de nôtre vie, dont le souvenir est une nouvelle jouissance.

C'est sous ces rapports intéressans que le Noyer, ainsi que beaucoup d'autres arbres, se présente à notre imagination; et lorsque son nom vient frapper nos oreilles, ou sa présence notre regard, ce n'est pas seulement un arbre orné de tous ses attributs, qui vient se peindre à notre pensée, mais il fait renaître en même tems quelques-uns des beaux jours de notre jeunesse. Combien de fois, à l'époque de la maturité, ne l'avons-nous pas lacéré et mutilé à coups de pierre ou de bâton (1), dans l'espoir de lui dérober quelques-uns de ses fruits. Cette petite guerre innocente, qui exerçait en même tems notre adresse et développait nos forces, avait toujours des suites agréables. Les noix obtenues par droit de conquête, étaient encore les instrumens de nouveaux jeux, et la récompense du vainqueur. Si ces réflexions paraissent minutieuses à quelques esprits froids et sérieux, ils ne se rappèleront pas sans intérêt que ces jeux datent de loin, qu'ils étaient en usage parmi la jeunesse romaine, qu'Ovide les a décrits dans un petit poème intitulé *de Nuce*, qu'ils étaient plus variés que chez nous. C'est à raison sans doute de ces jeux de l'enfance, que les nouveaux époux jetaient des noix aux enfans de la noce, soit pour fournir aux amusemens de cette jeunesse, soit pour signifier qu'ils renonçaient aux jeux du jeune âge, et qu'ils devenaient hommes. On distribuait encore des noix aux Romains pendant la célébration des Fêtes Céréales. Dans l'institution de la fête de la Rosière de Salency, établie par St.-Médard, il était ordonné qu'on présenterait à la jeune fille couronnée, au retour de la cérémonie, une collation composée de noix et de quelques autres fruits du pays. Les noix ornent rarement les tables de l'opulence et du luxe, mais elles paraissent dans les fêtes champêtres, comme l'emblême de la simplicité des mœurs de nos premiers pères, et de la frugalité de leurs repas : il semble que ce soit un reste précieux de ces siècles reculés que l'on a nommés l'âge d'or. Il est bien certain d'ailleurs que le Noyer est connu depuis un très-grand nombre de siècles, qu'il devait l'être par Théophraste, quoiqu'on soit fort embarrassé pour retrouver dans ses ouvrages le nom qu'il lui donne. Quelques-uns ont prétendu que c'est l'arbre qu'il appelle *Caryon*; mais le défaut de description, et le peu qu'il en dit, laisse beaucoup d'incertitudes et ne permet pas de prononcer.

Le Noyer n'est point indigène de l'Europe, mais il y existe depuis si long-tems, qu'il y jouit de tous les droits des arbres qui y croîssent naturellement. Originaire de la Perse, où on le trouve encore dans son état sauvage au milieu des forêts, il occupe une place distinguée parmi les arbres de nos vergers. Le nom de *Juglans*, traduit du grec, que nous lui avons conservé, semble être une preuve de sa haute antiquité, et nous reporter à ce tems où les glands formaient la principale nourriture

(1) *Nux ego juncta viæ, cùm sim sine crimine vitæ,*
A populo, saxis, prætereunte petor. Ovid.

des anciens habitans de la Grèce, et de plusieurs contrées de l'Asie. Mais nous remarquerons ici que l'on attache à ce mot de *Gland*, une idée peu exacte, propagée par la fausse interprétation des historiens et des poëtes.

On a cru que ces glands, nourriture, dit-on, des premiers hommes, étaient le fruit de notre grand Chêne d'Europe, (*Quercus Robur*) et l'on plaignait beaucoup l'homme réduit à un aliment, dont la saveur acerbe et les qualités astringentes seraient extrêmement nuisibles à ceux qui en feraient usage aujourd'hui. Il n'est nullement probable que ce gland ait jamais servi à nourrir les habitans d'un pays, riche d'ailleurs, même dans son état inculte, en productions bien plus estimables. J'ai rencontré dans l'Afrique septentrionale une espèce de Chêne (*Quercus Ballota.* Desf.) dont les glands sont très-doux, et ont presque la saveur de la châtaigne: ce Chêne y forme des forêts dans certains endroits; on le retrouve également dans l'Asie mineure et en Espagne. Il est à croire que cette sorte de gland n'était pas inconnue des anciens, et que c'était en partie de ces glands dont ils se nourrissaient; qu'on les a confondus ensuite, à cause de leur forme, avec ceux de notre Chêne d'Europe.

D'ailleurs le nom de *Gland* avait chez eux une signification très-étendue: il s'appliquait en général à beaucoup de fruits, dont les coques ligneuses renferment une amande, et le fruit du Noyer était également pour eux une sorte de gland: sa saveur agréable l'emportant sur toutes les autres espèces, ils l'ont distingué par le nom grec de *Dios Balanos*, (gland de Jupiter) *Jovis glans*, en latin, et par abréviation *Juglans*, gland par *excellence*. C'est l'opinion de Pline et de plusieurs autres écrivains distingués.

ESPÈCES.

1. JUGLANS regia. *Tab.* 47.	NOYER commun. *Pl.* 47.
J. *foliolis subnovenis, ovalibus, glabris, subintegris; fructibus globosis, sæpè geminatis.*	N. environ neuf folioles glabres, ovales, presque entières: fruits globuleux, souvent géminés.

JUGLANS *regia; foliolis ovalibus, glabris, subserratis, subæqualibus.* Lin. Syst. Plant. vol. 4. pag. 164. Ælhan. pag. 56. tab. 35. Miller. Illust. Icon. Desfont. Flor. Atlan. vol. 2. pag. 351. Blackw. tab. 247.

Juglans regia; foliolis subnovenis, ovalibus, glabris, subserratis, subæqualibus; fructibus globosis. Willd. Spec. Plant. vol. 4. pag. 455. n°. 1. et Arb. 153.

Juglans foliis septenis, ovato-lanceolatis, integerrimis. Haller. Helv. n°. 1624.

Nux Juglans, seu regia, vulgaris. C. Bauh. Pin. 417. Tournef. Inst. R. Herb. 581. Duham. Arb. vol. 2. pag. 50. n°. 1. tab. 13.

Nux Juglans. Dodon. Pempt. pag. 816. Icon. J. Bauh. vol. 1. pag. 241. Ic. Lobel. Icon. Pars. 2. tab. 108. Camer. Epitom. 172. Ic. Tabern. Icon. 971. Pauli Dan. tab. 93.

Le Noyer. Regnault. Botan. Icon. Rozier. Cours d'Agricult. vol. 7. pag. 89. En Provençal Nouguier.

VARIÉTÉS.

α. Nux Juglans, fructu maximo. C. Bauh. Pin. 417. Tournef. Inst. R. Herb. 581. Duham. Arb. vol. 2. pag. 50. n°. 2.

Nuces caballinæ. Hort. Lugdb. pag. 320.

Noyer à gros fruits, dit *Noix* de *Jauge*; dans la Picardie, *Noix* de *St.-Gille.*

β. Nux Juglans, fructu tenero, et fragili putamine. C. Bauh. Pin. 417. Tournef. Inst. R. Herb. 581. Duham. Arb. vol. 2. pag. 50. n°. 3.

Noyer à fruit tendre, dit *Noix Mésange.*

γ. Nux Juglans, fructu perduro. Tournef. Inst. R. Herb. 581. Duham. Arb. vol. 2. pag. 50. n°. 4.

Noyer à fruit dur, dit *Noix Anguleuse*; *Noix Angleuse.*

δ. *Nux Juglans, bifera.* C. Bauh. Pin. 417. Tournef. Inst. R. Herb. 581. Duham. Arb. vol. 2. pag. 51. n°. 9.

Noyer bifère, qui donne ses fruits deux fois l'an.

ε. *Nux Juglans, fructu serotino.* C. Bauh. Pin. 417. Tournef. Inst. R. Herb. 581. Duham. Arb. vol. 2. pag. 50. n°. 6.

Juglans regia, serotina. Desfont. Catal. Hort. Paris. pag. 200.

Noyer à fruits tardifs, ou *Noyer* de la St.-Jean.

ζ. *Nux Juglans, fructu minimo.* Breman. H. Reg. Monsp. Duham. Arb. vol. 2. pag. 50. n°. 7. Tournef. Inst. R. Herb. 581.

Noyer à petits fruits.

η. *Nux Juglans, foliis laciniatis.* Réneaulm. Inst. Tournef. Inst. R. Herb. 581. Duham. Arb. vol. 2. pag. 50. n°. 5.

Noyer à feuilles découpées.

θ. *Nux Juglans, sive regia, fructu racemoso, erecto; (fructu tenero aut perduro.)* Duham. Arb. vol. 2. pag. 51. n°. 8.

Noyer qui porte ses fruits en grappe.

Le Noyer est, parmi nos arbres fruitiers, un des plus beaux que nous connaissions. Il se fait remarquer par la hauteur de son tronc, par une belle cîme étalée et touffue, par ses feuilles nombreuses, d'un vert agréable, et qui produisent un bel ombrage. Son écorce est lisse dans les jeunes arbres, épaisse et gercée dans les plus vieux; les rameaux sont cylindriques, très-glabres, de couleur verdâtre ou cendrée; les feuilles alternes, pétiolées, aîlées, composées de sept à neuf folioles, quelquefois cinq et même trois, ovales, lancéolées, sessiles, opposées, glabres à leurs deux faces, très-entières, rarement un peu denticulées, aiguës, presque acuminées à leur sommet; les pétioles comprimés, légèrement anguleux; les bourgeons courts, obtus, pubescens, la moëlle placée dans les jeunes rameaux en plaques membraneuses, parallèles, horizontales.

Les fleurs sont monoïques, situées dans l'aisselle des feuilles; les fleurs mâles disposées en chatons simples, épais, cylindriques, verdâtres, pendans, solitaires ou réunis plusieurs ensemble; chaque fleur contenant environ quinze étamines. Les fleurs femelles sont axillaires à l'extrémité des rameaux, réunies deux ou trois ensemble, médiocrement pedonculées: elles produisent des drupes géminés ou ternés, rarement solitaires, globuleux, très-lisses, enveloppés d'un brou ferme, épais, d'une belle couleur verte, qui brunit en vieillissant: la noix est composée de deux coques ligneuses, ridées irrégulièrement, aiguës a leur sommet, contenant une amande d'une chair blanche et ferme, divisée à sa base en quatre lobes séparés par des demi-cloisons membraneuses. Ces fruits varient dans leur forme, leurs qualités et leurs grosseurs, selon les variétés, ainsi que nous allons l'exposer.

Les Noyers varient peu dans leur port et dans la forme de leurs feuilles; néanmoins Tournefort et Duhamel citent, d'après Réneaulme, une variété très-remarquable à feuilles découpées que je ne connais point, et dont fort peu d'auteurs ont parlé depuis ces premiers: elle est d'autant plus curieuse que les folioles du Noyer sont entières, rarement denticulées d'une manière sensible; les variétés suivantes ont bien plus d'intérêt, étant relatives à la grosseur et à la qualité des noix, d'après lesquelles le cultivateur doit se décider pour le choix des individus à cultiver de préférence aux autres.

La première α., dite Noix de Jauge, offre des fruits d'une grosseur double et triple des noix communes, approchant quelquefois d'un œuf de poule d'Inde, mais moins alongées. En se desséchant leur amande diminue presque de moitié, ce qui fait que ces noix ne sont point de garde, et doivent être mangées fraiches. Les

individus qui les produisent sont en général plus élevés et croissent plus promptement que les autres; le bois n'a point autant de dureté que celui du Noyer commun; les feuilles sont plus amples, et si l'on ne cherchait que la beauté de l'ombrage, cette variété serait à préférer pour la culture.

La seconde variété β. la Noix Mésange, ainsi nommée, parce que son écaille est si tendre que les *Mésanges* peuvent aisément la percer à coups de bec, et qu'elles se nourrissent de l'amande dont ces petits oiseaux sont très-friands. Ces fruits sont de forme oblongue, bien pleins, plus délicats que ceux du Noyer commun, et se conservent plus long-tems: ils fournissent une plus grande quantité d'huile. Cette variété est la plus recherchée, quoique la moins féconde. M. Trattinik, botaniste allemand, dit avoir vu un individu du *Juglans regia,* qui ne donnait jamais de chatons mâles, et qui portait tous les ans une grande quantité de noix à coque tendre.

La troisième variété γ. que l'on nomme vulgairement Noix Anguleuse ou Noix Angleuse, et que quelques-uns appèlent aussi Noix bocage ou bocagère (*Estrechano* en Provençal, suivant Garidel) tire ce nom de l'épaisseur et de la dureté de sa coque, difficile à casser; elle renferme une amande dont les lobes sont enfoncés dans les cavités des écailles; on l'en extrait avec peine. Quoique cette sorte de noix soit peu estimée, néanmoins l'arbre qui la produit mérite d'être cultivé à cause de son bois plus dur, plus fort et plus agréablement veiné que celui des autres espèces. « Je conseillerais, dit M. Delaunay, de planter ces noix de préférence; on en grefferait le plant, et alors on obtiendrait à-la-fois abondance de bons fruits et qualité du bois ». Mais si cet arbre n'est qu'une variété du Noyer commun, serait-on assuré de l'obtenir avec les qualités qui le rendent recommendable? C'est une question que je soumets aux cultivateurs que l'expérience peut avoir éclairés.

Quant à la quatrième variété δ. je ne la connais pas, et je n'ai pu obtenir aucun renseignement particulier sur la singulière propriété qu'on lui attribue de porter des fruits deux fois l'année. Pline en fait mention, et Hermolaus assure l'avoir observée en Italie dans les campagnes du Padouan. Garidel, dans son *Histoire des plantes des environs d'Aix,* dit que cet arbre y est assez commun, et qu'il fournit l'espèce de noix que l'on appèle en Provençal *aoustenque*, qu'on pourrait aussi nommer *nux prœcox;* mais il ne dit pas que cet arbre donne des fruits deux fois l'année. Il est possible néanmoins que les fleurs se montrant de très-bonne heure, et donnant des fruits hâtifs, d'autres fleurs se montrent plus tard, et fructifient par conséquent dans une saison plus avancée.

La cinquième variété ε., dite *Noix de la Saint-Jean;* Noyer *tardif,* mérite une attention toute particulière, sur-tout dans les contrées sujètes à des gelées tardives. Ce Noyer ne pousse de feuilles qu'au mois de juin, et ne fleurit que vers la Saint-Jean, ce qui le met à l'abri des froids du printems: ses fruits mûrissent assez ordinairement presque en même tems que les autres; il arrive aussi qu'ils sont retardés, et qu'on ne peut guère les manger en cerneaux que vers la fin du mois de septembre.

La sixième variété ζ. Le Noyer *à petits fruits*. Elle paraît peu importante; ses fruits sont une fois plus petits que ceux du Noyer commun, globuleux, arrondis: on le cultive peu, et par pure curiosité. J'ignore si son bois a quelque qualité particulière, l'arbre porte ordinairement une très-grande quantité de fruits. On le trouve dans la Provence.

Les deux dernières variétés sont à peine connues, et ne sont citées que par les anciens. Les feuilles sont laciniées ou découpées dans l'une; les fruits, dans l'autre

sont presque réunis en grappe. Cette dernière n'est mentionnée que dans Duhamel.

Le Noyer est acclimaté en Europe depuis un très-grand nombre de siècles, et cultivé presque par-tout. Il est originaire de Perse. Michaux a retrouvé cet arbre en grande quantité dans les forêts qui avoisinent la mer Caspienne.

Le Noyer mérite toute l'attention des cultivateurs, tant par l'utilité de ses fruits que par les avantages nombreux que l'on retire de son bois et de ses autres parties. Ce bois est blanc dans sa jeunesse, d'une médiocre valeur, sujet à la vermoulure; mais en vieillissant il devient solide, liant, facile à travailler, et acquiert une couleur brune, veinée, agréablement nuancée. C'est alors un des plus beaux bois de l'Europe, qui n'est sujet ni à se gercer, ni à se tourmenter, employé de préférence à tout autre pour les plus beaux meubles, avant que l'on eût découvert en Amérique d'autres bois plus précieux. On préfère, pour la solidité et la beauté, le bois des arbres qui sont venus sur des côteaux et dans des terres médiocres : il est plus dur, plus veiné que celui des arbres qui ont pris leur croissance dans les plaines et dans les terres grasses et fertiles: il est bon que les troncs, avant d'être abattus, aient acquis la grosseur d'un pied et demi ou deux pieds de diamètre. Quand on veut employer l'aubier, on prévient la vermoulure, en le faisant tremper dans de l'huile de noix bouillante; il devient alors aussi bon que le cœur. Ce bois est très-recherché, ainsi que les racines, par les ébénistes, les menuisiers, les sculpteurs, les armuriers, les tourneurs, les luthiers, etc. Enfin il peut servir de bois de chauffage; quand il est bien sec, il produit un feu doux, mais peu de charbon.

Les teinturiers retirent des racines du Noyer, avant que l'arbre soit en pleine sève, une teinture brune très-solide, d'autant plus avantageuse que les étoffes pour lesquelles on l'emploie, n'ont pas besoin d'être alunées. Le brou de la noix produit à-peu-près la même couleur, ainsi que l'écorce des jeunes rameaux et même les feuilles: on fait usage de l'écorce, lorsque la sève entre en mouvement; des feuilles, lorsque les noix sont à demi-formées, et du brou, dans le tems des cerneaux, ou lorsque les noix sont écalées après leur maturité. Ce brou sert également aux ouvriers en bois pour teindre les bois blancs et autres, en couleur de Noyer. On laisse pour cet usage, les écales se pourrir, dit de Labretonnerie, ou macérer en tas à l'ombre, ou dans un pot, ayant soin de les tenir toujours humides. Quand on voit qu'elles sont enfin consommées et bien noires, on les fait bouillir, en y ajoutant de nouvelle eau, et l'on garde cette eau pour s'en servir au besoin. Elle donne une belle couleur de Noyer à toute sorte de bois, plus claire ou plus brune, comme on la veut; ce qui s'opère par la plus ou moins grande quantité de brou dans une même quantité d'eau, ou veinée en l'appliquant par place avec un pinceau. On a le soin de cirer par-dessus. Lorsqu'on veut passer en couleur les carreaux d'un appartement, on fait bouillir et réduire en pâte les brous de noix, et on n'y ajoute que la quantité d'eau suffisante pour que le fond du vase ne brûle pas; alors le tout se réduit en une pâte dont on couvre tous les carreaux: on laisse sécher, on balaie, on cire et on frotte.

Les noix offrent un aliment agréable; elles se mangent crues, ou bien elles reçoivent différentes préparations, selon que leur maturité est plus ou moins avancée: dans leur première jeunesse, vers la fin du mois de juin, et lorsqu'elles ne sont encore que vertes, « on les confit, soit en les dépouillant de leur brou, soit » avec leur brou. Les premières sont plus agréables au goût, les secondes plus » propres à fortifier l'estomac.

» On fait aussi, vers le milieu de juin, un ratafia de noix vertes, qui passe pour » très-stomacal, sur-tout quand il est bien vieux. Pour faire cette liqueur, on met,

» dans une pinte de bonne eau-de-vie, douze noix avec leur brou, un peu concassées: » trois semaines après, on décante la liqueur, et l'on y ajoute plus ou moins de » sucre, selon le goût. L'on conserve cette liqueur dans des bouteilles bien bouchées; » elle devient rouge en vieillissant ». DUHAMEL.

» Plus tard, environ vers le mois d'août, avant leur parfaite maturité, on mange les noix en *cerneaux*, assaisonnées de sel, de poivre et d'échalottes. Prises en trop grande quantité, elles fatigueraient les estomacs faibles et occasionneraient des indigestions très-pénibles : enfin vers la mi-septembre ou au commencement d'octobre, on mange les noix crûes; elles sont bonnes, tant qu'elles sont fraîches, c'est-à-dire, tant qu'on peut en détacher la peau : mais quand celle-ci devient trop adhérente, la noix devient indigeste; elle prend une âcreté qui attaque les gencives et le palais. Pour les conserver long-tems fraîches, soit pour les planter, soit pour les manger, il ne faut pas les écaler, mais les mettre avec leur coque verte, dans le sable ou dans un trou en terre, où elles se conserveront pendant six mois ».

» Pour les garder sèches pendant l'hiver, ajoute De la Bretonnerie, la coûtume est de les mettre, d'abord qu'on les a abattues, par monceaux dans un lieu sec et aéré, où la coque achève de s'écaler; après quoi étant dépouillées de leurs écales, on les fait sécher un jour ou deux au soleil, puis ensuite on les étend à l'ombre dans un grenier: ainsi desséchées, les noix sont dures à manger, huileuses, mal saines et de plus de difficile digestion. La peau, qui ne peut plus se détacher, n'incommode pas moins la langue et le gosier que les gencives; elle peut causer des aphtes dans la bouche. En général les noix sèches provoquent la soif et la toux, et quelquefois des douleurs de tête ».

« On fait dans les offices, avec les noix sèches et pelées, une espèce de conserve » brûlée, qui est assez agréable: c'est ce qu'on appelle *Nouga*.

» L'usage le plus général qu'on fait des noix sèches, est d'en retirer l'huile. » Pour cela on ôte la coquille et les cloisons qui séparent les amandes; on les fait » un peu sécher dans un four, qui doit avoir peu de chaleur; on les broie ensuite » sous une meule verticale, semblable à celle que l'on emploie pour les olives, et » la pâte que cette opération produit, se renferme dans des sacs de toile forte, » que l'on porte sous la presse pour en retirer l'huile. Celle qui coule de cette » expression s'appelle *huile tirée sans feu;* et il y en a qui la préfèrent au beurre » et à l'huile d'olive pour faire les fritures. On retire ensuite cette pâte des sacs, » pour la mettre dans de grandes chaudières sur un feu lent, avec un peu d'eau » bouillante; puis on la remet dans les sacs, sous la presse pour retirer une seconde » huile, qui a une odeur désagréable, mais qui est bonne pour les lampes, pour » faire du savon, et excellente pour les peintres, sur-tout quand on a soin de » l'engraisser, en la faisant cuire avec de la litharge ou quelqu'autre préparation » de plomb.

» Pour avoir l'huile grasse plus belle, on met l'huile dans des vases de plomb, » de forme applatie, comme une soucoupe, exposée au grand soleil, où, quand » elle a pris consistance de sirop épais, on la dissout avec l'essence de térében- » thine: on peut alors en faire un vernis gras, qui est assez beau, appliqué sur » les ouvrages de menuiserie. On peut encore la broyer avec différentes couleurs, » qui alors sèchent très-vîte, et deviennent fort brillantes.

» L'huile de noix tirée sans feu acquiert de la vertu en vieillissant; elle entre » dans plusieurs onguents, dans les cataplasmes contre l'esquinancie, dans les » lavemens adoucissans. M. Boyle assure que cette huile est spécifique, étant mêlée » avec celle d'amandes douces, et prise à la dose de deux ou trois onces, contre les

» coliques néphrétiques, pour en calmer les douleurs, et faire couler les graviers.

» La poudre des chatons de la noix est bonne dans la dyssenterie. La décoction » des feuilles du Noyer, dans l'eau simple, déterge les ulcères, sur-tout en y ajou- » tant un peu de sucre. Il serait trop long de rapporter tous les usages que l'on » fait en médecine, de toutes les parties du Noyer. Les maréchaux prétendent » que la décoction des feuilles fait pousser les crins, et prévient la gale. On prétend » encore qu'un cheval qui a été épongé avec cette décoction, n'est point tourmenté » des mouches pendant la journée ». DUHAMEL.

« Le marc qui reste après l'extraction de l'huile, formé en pain, sert à la nourriture de la volaille. Ce marc, en brûlant, répand une flamme très-claire; les habitans de quelques endroits du Mirbalais, en font des espèces de chandelles. La décoction des feuilles est excellente pour déterger les ulcères; « à l'intérieur elle excite la sueur; elle réussit dans les rhumatismes chroniques. Les feuilles en nature, mêlées avec du tabac, produisent le même effet; elles servent encore, ainsi que le brou, à chasser les charançons du blé. Les noix vertes avec leur brou, en décoction dans de la lessive, chassent puissamment les taupes; le pain de noix nourrit et engraisse les moutons. Les coquilles, les zestes et les membranes intérieures de la noix sont emménagogues, mais spécialement fébrifuges; la décoction du bois est sudorifique, l'écorce intérieure très-émétique; la racine purgative, diurétique. Vitel dit que le suc des feuilles, mêlé avec du lait, fournit un remède suppuratif, utile pour les chevaux qui ont la fistule. On peut retirer, par incision, une lymphe, du tronc des Noyers qu'on fait fermenter et dont on obtient un esprit ardent. En faisant évaporer cette lymphe, on en retire un sel saccharin.

L'extrait du brou ou de la noix avant sa maturité, pris à la dose d'une cueillerée à café trois et quatre fois par jour, est fort bon pour rétablir l'estomac des enfans auxquels on soupçonne des vers, et pour déterger les ulcères de la bouche. Les feuilles contiennent une liqueur gommeuse, ou un miel que l'on en voit distiller dans les grandes chaleurs de l'été. L'huile à brûler que l'on retire des noix, mélangée avec le vin d'Alicante, a été recommandée contre le ver solitaire. On la bat avec de l'eau de chaux, et l'on s'en sert ainsi contre la brûlure : on l'applique sur les taies des yeux, dont elle opère la guérison, suivant l'observation de M. Govan. « L'eau de noix est fort recommandée contre ce qu'on appelle malignité dans les maladies aiguës; elle est regardée comme un excellent anti-hystérique, un bon stomachique, et sur-tout comme poussant très-efficacement par les sueurs et par les urines, et devenant par là une sorte de spécifique dans l'hydropisie. M. Geoffroy rapporte que la femme d'un apothicaire de Paris fut guérie de cette maladie par cette seule eau, dont elle prenait six onces de quatre heures en quatre heures: elle avait tenté inutilement plusieurs autres remèdes ».

On prétend que l'ombre du Noyer, lorsqu'on y reste trop long-tems, devient nuisible; qu'il jette dans un assoupissement accompagné d'ivresse et de vertiges. Il est possible que les émanations particulières qui s'échappent des feuilles du Noyer, occasionnent ces accidens; mais l'on sait aussi qu'en général il est souvent nuisible de se reposer trop long-tems à l'ombre des arbres, sur-tout lorsque l'on a très-chaud: la transpiration se trouve alors supprimée par la trop grande fraîcheur de la place, et plus particulièrement sous les Noyers, à raison de leur ombrage touffu.

2 JUGLANS cylindrica. — NOYER Pacanier.

J. *foliolis subtridenis, lanceolatis, serratis, inæqualibus : impari minore, petiolato ;*

N. environ treize folioles lancéolées, dentées en scie, inégales; l'impaire plus petite,

nucibus oblongis, subteretibus. Poir. Encycl. vol. 4. pag. 505.

pétiolée; les noix oblongues, presque cylindriques.

JUGLANS (olivæformis) *foliolis plurimis, subpetiolatis, falcatis, serratis : impari longiùs petiolato; fructu oblongo, prominulo, quadrangulo; nuce olivæformi, lævi.* Michaux. Flor. Boréal. Amer. vol. 2. pag. 192.

Juglans olivæformis; foliis numerosis, lanceolatis, serratis : impari longè petiolato; fructibus oblongis, tetragonis. Willd. Spec. Plant. vol. 4. pag. 457.

Juglans pacan. Ait. Hort. Kew. vol. 3. pag. 361.

Juglans rubra. Goertn. de Fruct. et Sem. vol. 2. pag. 51. tab. 89.

Juglans pacan. Mühlenb. in nov. Act. Soc. Nat. Scrut. Berol. vol. 3. pag. 392.

Vulgairement la Noix Pacane.

Il est difficile de méconnaître cette espèce, quand on fait attention à la forme particulière de ses feuilles et à celle de ses fruits. Son tronc est fort; il se divise en rameaux glabres, cylindriques, garnis de feuilles alternes, composées d'environ treize folioles lancéolées, inégales, légèrement tomenteuses dans les jeunes feuilles, dentées en scie à leur contour, opposées, pédicellées; les dernières et premières paires plus petites que celles du milieu, un peu courbées en faucille, très-inégales à leur base, rangées le long d'un pétiole commun, comprimé à sa partie inférieure, un peu anguleux ou membraneux sur ses bords, légèrement pileux, la foliole impaire longuement pétiolée. Les fleurs mâles sont disposées, dans l'aisselle des feuilles, en chatons rameux, alongés, un peu grêles. Le fruit consiste en un drupe oblong, presque cylindrique, de la grosseur et de la forme d'une olive, très-lisse, à quatre angles peu prononcés, un peu rétréci à son sommet, contenant une noix de même forme, mais sans aucun angle apparent.

Cet arbre est originaire de l'Amérique septentrionale, particulièrement de la contrée des Illinois; ses fruits sont d'une saveur douce, fort-agréable; ils renferment, dans une coque très-mince, une grosse amande succulente : mais ce Noyer craint beaucoup le froid; il périt dans les hivers un peu rigoureux; on ne doit pas cependant désespérer de l'acclimater en France, sur-tout si l'on en essaie la culture dans nos départemens méridionaux : il ne porte guère de fruits que lorsqu'il est arrivé au moins à sa vingtième année. Il est des cultivateurs qui prétendent que ce Noyer résiste aux plus grands froids : l'expérience peut seule décider la question.

3 JUGLANS nigra. *Tab.* 48.

NOYER à fruits noirs. *Pl.* 48.

J. *foliis subquindenis, ovato-lanceolatis, serratis, supernè lævibus; fructu globoso.* Poir. Encycl. vol. 4. pag. 502. n°. 3.

N. à quinze folioles, ovales-lancéolées, dentées en scie, lisses en dessus; fruits globuleux.

JUGLANS *nigra; foliis quindenis, lanceolatis, serratis; exterioribus minoribus; gemmulis suprà axillaribus.* Lin. Syst. Plant. vol. 4. pag. 165. Jacq. Icon. rar. vol. 1. tab. 191.

Nux, Juglans nigra, Virginiensis. Herm. Lugdb. pag. 452. tab. 453. Catesb. Carol. 1. pag. 67. tab. 67. Duham. Arb. vol. 2. pag. 51. n°. 13.

Noyer noir de Virginie.

Les fruits, la forme et la dentelure lâche des feuilles, servent à distinguer cette espèce du Noyer à feuilles de Frêne. Son tronc s'élève à la hauteur de cinquante ou soixante pieds, sur un diamètre de trois pieds et demi, terminé par une cîme étalée, très-rameuse; l'écorce des rameaux est d'un brun pâle, verdâtre sur les jeunes pousses; la moëlle blanchâtre, divisée en cellules membraneuses et parallèles; les bourgeons ovales, arrondis, luisans, de couleur brune. Les feuilles sont fort longues, composées de quinze à dix-neuf folioles, un peu ovales, lancéolées, arrondies et un peu inégales à leur base, d'un vert luisant en dessus, pâles,

nerveuses, plus ou moins pubescentes en dessous, acuminées, très-aiguës à leur sommet; les dentelures lâches, aiguës.

Les fleurs mâles sont axillaires, disposées en chatons pendans, grêles, cylindriques; les pédoncules simples et non ramifiés: les pistils, dans les fleurs femelles, sont d'un vert blanchâtre. Le fruit est un drupe noirâtre, globuleux, mélangé de jaune, légèrement tuberculé, un peu applati à ses deux extrémités; il renferme un noyau aigu à son sommet, à sillons très-profonds, irréguliers, anguleux et presque lamelleux. Les cloisons qui séparent les lobes de la semence, au lieu d'être membraneuses, sont formées d'une substance ligneuse, très-dure.

Ce Noyer croît au Canada et dans la Virginie. On le cultive dans les jardins de l'Europe; il aime le voisinage des sources, les terreins frais, un peu humides, mais point marécageux; son bois est d'un usage excellent pour la menuiserie; il en est même qui le préfèrent à celui du Noyer commun.

4. JUGLANS cinerea. — NOYER cendré.

J. *foliis subquindenis, lanceolatis, serratis, supernè rugosis; gemmis super axillaribus; fructu oblongo, viscido.* Poir. Encycl. vol. 4. pag. 503. n°. 4.

N. à quinze folioles environ, lancéolées, dentées en scie, ridées à leur face supérieure; bourgeons au dessus des aisselles; fruit oblong, visqueux.

JUGLANS *cinerea; foliis undenis, lanceolatis, basi altera breviore.* Lin. Spec. Plant. vol. 2. pag. 1415. Wangenh. Amer. 21. tab. 9. fig. 21. Jacq. Icon. rar. vol. 1. tab. 192.

Juglans cinerea; foliolis numerosis, oblongo-lanceolatis, serratis, subtùs pubescenti-mollibus; petiolis viscosis, fructibus oblongo-ovatis. Willd. Spec. Plant. vol. 4. pag. 456. n°. 4.

Juglans (*oblonga*) *foliolis cordato-lanceolatis, infernè nervosis; pediculis foliorum pubescentibus.* Miller. Dict. n°. 3. Retz. Observ. 1. pag. 10.

Nux Juglans Virginiana, nigra; fructu oblongo, profundè sculpto. Duham. Arb. vol. 2. pag. 51. n°. 14.

Cet arbre, rapproché du *Juglans nigra* par son feuillage, s'en distingue par ses feuilles plus rudes, plus pubescentes; à dentelures plus serrées, et sur-tout par ses fruits. Son tronc est bien moins élevé; il supporte une cîme ample, composée de rameaux glabres, cylindriques, d'un brun foncé, un peu pubescens vers leur sommet dans leur jeunesse, garnis de feuilles alternes, aîlées, composées d'environ quinze folioles lancéolées, alternes, d'un vert sombre et terne en dessus, pubescentes, de couleur grisâtre et cendrée en dessous, un peu rudes au toucher, arrondies, presque égales à leur base, acuminées à leur sommet; les pétioles un peu comprimés, rudes et pubescens; les bourgeons ovales, tomenteux et blanchâtres, situés un peu au dessus de l'aisselle des feuilles.

Les fleurs mâles sont axillaires, disposées sur des chatons courts, épais, cylindriques; les pédoncules simples, quoique souvent rapprochés deux à deux au même point d'insertion: les fleurs femelles sont terminales, soutenues par des pédoncules velus et cylindriques; l'ovaire oblong, surmonté de deux stigmates alongés, de couleur purpurine. Le fruit est un drupe ovale oblong, velu, visqueux, de couleur cendrée: il renferme un noyau irrégulièrement et très-profondément strié, obtus à sa base, pointu à son sommet.

Cet arbre croît à la Louisiane; il est cultivé en France en pleine terre, résiste assez bien au froid. Son bois est d'une médiocre qualité pour les ouvrages de menuiserie; ses fruits fournissent une huile abondante; ils sont, pour le goût, inférieurs à ceux du Noyer commun.

« Les Noyers de Virginie ou de la Louisiane, n^{os}. 13 et 14. (*J. nigra,* n°. 3, et J. » *cinerea,* n°. 4.) ont leur bois plus coloré que le nôtre; il est quelquefois presque noir,

» mais ses pores sont fort larges : il fait un fort bel arbre; ses feuilles sont très-» longues, et quelquefois chargées d'onze folioles; mais le fruit des noix noires n'est » bon qu'en cerneaux, parce que les cloisons intérieures sont trop dures; néanmoins » les naturels du pays en font une espèce de pain. Voici leur méthode : ils écrasent » les noix avec des maillets, et ils lavent cette pâte dans quantité d'eau; le bois » surnage avec une portion de l'huile, à mesure qu'ils remuent la pâte avec les » mains, et il se précipite au fond une espèce de farine; c'est celle dont ils font » usage. Il n'y a que la noix *Pacane* qui soit fort bonne, non seulement parce que » son écorce n'est pas fort dure, mais encore parce que son amande participe un » peu au goût de la noisette ».

« M. Sarrazin dit qu'il y a en Canada, une espèce de Noyer qui fournit, mais » en petite quantité, une liqueur aussi épaisse et aussi sucrée qu'un sirop : les » Canadiens conviennent que le sucre que fournit cette liqueur, est moins agréable » que celui de l'Érable ».

« Le Noyer à fruits blancs a les feuilles semblables à notre Noyer; son fruit » est uni et presque rond; il y en a de deux espèces : une dont l'amande est douce, » mais qui ne vaut pas mieux que la noix noire; l'autre dont l'amande est amère, » et que je crois inutile. Le bois de ce Noyer est blanc et fort liant ».

» Une propriété singulière de la noix noire, est que l'amande conserve telle-» ment son humidité, qu'elle est aussi fraîche à Pâques, que les nôtres le sont » au mois de septembre ». Duhamel.

5. JUGLANS squamosa.

J. *foliolis septenis, novenisque, subovatis, serratis, subtùs squamosis : impari sessili; nuce oblongâ.* Poir. Encycl. vol. 4. pag. 504.

NOYER écailleux.

N. à sept ou neuf folioles presque ovales, dentées en scie, écailleuses en dessous : l'impaire sessile; noix oblongue.

JUGLANS *alba acuminata.* Marsch. Amer. n°. 4.

Nux Juglans angulosa, major, Americana; fructu longiore; cortice albo, lævi, summo vertice mucronato. Pluken. Almag. pag. 264. tab. 309. fig. 2. *ramulus* et litt. D. *cæteris exclusis.*

Plukenet a donné la figure d'un rameau de cette espèce, tab. 309. fig. 2., et parmi les divers fruits qu'il y a joint, celui qu'il a désigné par la lettre D. est le seul qui lui convient. Ce Noyer se distingue par ses feuilles couvertes dans leur jeunesse à leur face inférieure, d'un grand nombre de petites écailles ou de glandes écailleuses qui tombent à mesure que les feuilles se développent davantage. Son tronc parvient à la hauteur d'environ cinquante pieds sur un pied et demi ou deux pieds de diamètre : il se divise en rameaux glabres, très-lisses, cylindriques, de couleur cendrée; le bois est blanc; la moëlle d'un brun noirâtre, sans interruption; les feuilles composées de sept ou neuf folioles ovales-lancéolées, sessiles, opposées, glabres à leurs deux faces dans leur vieillesse, d'un vert tendre, minces, membraneuses, acuminées à leur sommet, dentées en scie à leurs bords; les folioles inférieures plus petites : les pétioles un peu velus, à demi-cylindriques; les bourgeons comprimés, ovales, obtus, pubescens.

Les fleurs mâles sont disposées en chatons grêles, pubescens, un peu pendans, lâches, à trois divisions, quelquefois deux : deux bractées opposées, étroites, lancéolées, aiguës, situées à la base des divisions, à l'extrémité du pédoncule commun. Les fleurs femelles donnent pour fruit un drupe alongé, un peu anguleux, aigu à son sommet, revêtu d'un brou fort épais; la noix est blanche, très-lisse; l'amande qu'elle renferme, petite, huileuse, d'une saveur âcre et désagréable.

Cet arbre croît dans l'Amérique septentrionale : je l'ai vu cultivé au Jardin

des Plantes de Paris ; mais il paraît craindre les hivers rigoureux, et ne pouvoir bien réussir que dans nos départemens méridionaux.

6. JUGLANS Fraxinifolia.

J. *foliolis subnovem denis oblongis, serratis, lævibus, latere inferiore petiolo communi adnatis*. Poir. Encycl. vol. 4. pag. 502. n°. 2.

NOYER à feuilles de Frêne.

N. feuilles composées de dix-neuf folioles oblongues, lisses, dentées en scie, attachées au pétiole commun par leur côté inférieur.

Cet arbre est d'un très-bel aspect : son tronc parvient à la hauteur d'environ quarante pieds ; il soutient une belle cîme touffue, étalée ; ses rameaux sont alongés, nombreux, revêtus d'une écorce très-lisse, d'un brun verdâtre ; remplis d'une moëlle celluleuse, divisée en membranes minces et parallèles ; les bourgeons, à l'époque de leur développement, sont d'un brun roussâtre, placés dans l'aisselle des feuilles ; celles-ci sont fort amples, alternes, composées d'environ neuf paires de folioles avec une impaire, sessiles, alternes, oblongues-lancéolées, lisses à leurs deux faces, d'un beau vert foncé en dessus, plus pâles en dessous, finement dentées à leurs bords, aiguës, presque acuminées, longues d'environ quatre pouces, sur un pouce de large, un des côtés de leur base plus court que l'autre, de sorte qu'elles ne sont attachées au pétiole commun que par un de leurs côtés, sur-tout dans les jeunes feuilles : il arrive souvent qu'à mesure qu'elles vieillissent, le côté le plus long se détache du pétiole et forme une oreillette. Les pétioles sont glabres, cylindriques, striés, renflés à leur base, longs d'environ un pied et demi.

Cet arbre, originaire de l'Asie, est cultivé depuis long-tems au Jardin des Plantes de Paris : il est de pleine terre, craint peu le froid ; mais il n'y fleurit pas. Son bois est dur, et paraît pouvoir être employé avec avantage dans les arts.

7. JUGLANS alba.

J. (latifolia) *foliolis quinis, septenisve, obovatis, serratis, extimis majoribus, impari subpetiolato ; nuce subrotundâ, angulosâ*. Poir. Encycl. vol. 4. pag. 503. n°. 5.

NOYER Ikori.

N. à cinq ou sept folioles, en ovale renversé, dentées en scie ; les supérieures plus grandes, l'impaire un peu pétiolée ; noix arrondie, anguleuse.

JUGLANS *alba ; foliolis septenis, lanceolatis, serratis, impari sessili*. Lin. Spec. Plant. vol. 2. pag. 1415. Wangenh. Amer. 23. tab. 10. fig. 22.

Juglans alba ; fructu ovato-compresso, profundè insculpto, durissimo, cavitate intùs minimâ. Gronov. Virg. 190 : 150.

Nux Juglans alba, Virginiensis. Parkins. Théâtr. 1414. Catesb. Carol. vol. 1. pag. 38. tab. 38.

Nux Juglans alba, Virginiana, fructu nucis moschatæ simili ; cortice glabro ; summo fastigio velut in acumine producto. Pluken. Almag. pag. 254. tab. 309. fig. 2. litt. 6. *non ramulus*.

Juglans (tomentosa) foliolis septenis, leviter serratis, impari sessili ; junioribus amentisque, eximiè tomentosis ; fructu globoso, lævi ; pericarpio crassissimo ; nuce sexangulatâ. Mich. Flor. Bor. Amer. vol. 2. pag. 192 ? An. Pluken. tab. 309. fig. 2. litt. C ?

Juglans (alba) foliolis septenis, oblongo-lanceolatis, acuminatis, serratis, subtùs pubescentibus, scabris, impari sessili ; fructibus subquadrangulis, lævibus. Willd. Spec. Plant. vol. 4. pag. 457. et Nov. Act. Soc. Nat. Scrut. Bérol. 3. pag. 390.

L'Ikori, d'après les individus cultivés au Jardin des Plantes, est remarquable par ses feuilles beaucoup plus grandes que dans les autres espèces. Il serait très-difficile de pouvoir affirmer qu'elle soit la même que la plante mentionnée par Michaux sous le nom de *Juglans tomentosa*, dont les fruits, d'après lui, sont à six angles, et semblent

convenir à ceux figurés dans Plukenet, *litt.* C. Il n'y a que quatre angles dans la nôtre.

Cet arbre est d'un beau port, et s'élève à la hauteur d'environ cinquante pieds : ses branches sont chargées d'un grand nombre de rameaux alongés, glabres, cylindriques, dont la moëlle, de couleur brune, forme un cylindre non interrompu, et point divisée par plaques membraneuses. Les feuilles sont pétiolées, alternes, pubescentes ou velues dans leur jeunesse, aîlées avec une impaire, composées de sept, rarement de cinq folioles ovales, un peu rétrécies en coin à leur base, arrondies et acuminées à leur sommet, dentées en scie à leur contour, lisses à leur face supérieure, presque glabres, plus souvent cotonneuses en dessous; l'impaire plus ou moins pétiolée, plus grande que les autres; les pétioles velus dans leur jeunesse, un peu anguleux.

Les fleurs mâles sont disposées dans l'aisselle des feuilles en grappes pendantes, composées de deux, plus souvent trois chatons grêles, cylindriques, alternes, de couleur cendrée, longs d'environ trois pouces; les fleurs femelles produisent un drupe petit, ovale, un peu arrondi, contenant une noix de couleur blanchâtre, très-dure, un peu striée, munie de quatre angles à ses deux bords. Il en est à six angles, d'après l'observation de Michaux et les figures de Plukenet. Est-ce une variété ou une espèce particulière ? Je pancherais pour cette dernière opinion, à en juger d'après les individus recueillis dans la Caroline par M. Bosc, et qu'il a bien voulu me communiquer; mais comme il s'agit ici de prononcer entre deux plantes dont l'une est cultivée et l'autre sauvage, il faut auparavant avoir des observations plus positives.

Le Noyer Ikori croît naturellement dans la Virginie. Il est maintenant assez bien acclimaté en France, se cultive en pleine terre et résiste aux froids de nos hivers ordinaires. Ses noix sont d'une saveur très-agréable, mais elles ont l'inconvénient d'avoir des écailles fort dures, presque osseuses.

8. JUGLANS sulcata.

J. *foliolis subnovenis, lanceolatis, acuminatis, serratis, subtùs pubescentibus : impari subsessili; fructibus subrotundis, quadricarinatis.* Willd. Spec. Plant. vol. 4. pag. 457.

NOYER à quatre sillons.

N. environ neuf folioles lancéolées, acuminées, dentées en scie, pubescentes en dessous; l'impaire presque sessile; fruits arrondis, à quatre saillies en carène.

JUGLANS *sulcata; foliolis subseptenis; foliolis oblongis, utrinque acuminatis, serratis : terminali sessili; fructibus ellipticis, quadrisulcatis.* Willd. Arb. pag. 154. tab. 7. et Nov. Act. Soc. Nat. Scrut. Bérol. vol. 3. pag. 391.

Juglans (*mucronata*) *foliolis septenis, novenisve, argutè serratis, glabriusculis : impari breviter petiolato; fructu subrotundo-ovoïdeo, supernè suturis quatuor prominulis; nuce subglobosâ, lævi, longissimè mucronatâ.* Michaux. Flor. Boréal. Amer. vol. 2. pag. 192.

Cette plante me paraît avoir tant de rapport avec le Noyer Ikori, que je doute fort qu'on puisse l'en distinguer comme espèce; je dois même avouer que le *Juglans mucronata* de Michaux lui convient mieux que le *Juglans tomentosa* du même; mais cet auteur s'étant borné à une seule phrase spécifique, celle-ci devient insuffisante pour lever toute espèce de doute. Au reste, cet arbre diffère du *Juglans alba*, par ses folioles souvent au nombre de neuf : elles sont lancéolées, oblongues, dentées en scie à leurs bords, acuminées à leur sommet, presque glabres, pubescentes en dessous; la foliole terminale à peine pétiolée; les fleurs mâles consistent en chatons rameux, un peu comprimés; chaque fleur contient quatre étamines; les fruits sont ovales-arrondis ou légèrement elliptiques, mucronés à leur sommet, marqués de quatre sillons profonds, relevés en carène saillante : ils renferment une noix globuleuse.

Cet arbre croît dans les contrées septentrionales de l'Amérique, dans la Virginie, la Pensylvanie, à la Caroline; il se plaît dans les forêts humides. On le cultive en Europe depuis quelques années; mais il n'a point encore, à ma connaissance, produit ni fleurs ni fruits.

Culture. Propriétés. « Les Noyers ne se multiplient que par les semences; néan- » moins un homme digne d'être cru, m'a assuré qu'il en avait greffé avec succès : j'ai » fait sur cela peu d'expériences. M. le Marquis de la Galissonière a fait tenter ces » greffes en fente, en couronne et en écusson, mais sans succès. D'autres cultiva- » teurs, qui ont essayé cette greffe, n'y ont pas mieux réussi.

» Les Noyers de France ne viennent point en massif de bois; nous en avons eu des » quinconces qui périssaient lorsqu'on ne les cultivait pas, et qui se sont rétablis » lorsqu'on a labouré la terre aux pieds.

» Les Noyers se plaisent singulièrement dans les vignes et le long des terres » labourées : leurs racines pénètrent dans des terres très-mauvaises, telles que le » tuf blanc et la craie. En fouillant dans ce tuf, nous y avons trouvé des racines qui y » avaient pénétré à six ou sept pieds de profondeur; et, la vigne excepté, aucun arbre » n'y avait jetté de racines.

» En automne on met les noix germer dans du sable. Au printems on coupe les » germes ou les radicules pour empêcher qu'il ne se forme un pivot, et on les sème » ensuite à deux pieds et demi de distance les unes des autres pour les élever en pépi- » nière. Ces jeunes arbres poussent un bel empâtement de racines, et ils sont en état » d'être transplantés avec succès lorsqu'ils sont parvenus à une suffisante grosseur. » Les Noyers ne conviennent guère dans les bosquets; on en fait de belles avenues ». Duhamel.

Le Noyer est un arbre si intéressant que nous croyons devoir ajouter aux observations de M. Duhamel, celles de quelques autres observateurs sur la culture de ce végétal. Nous extrairons ce que nous avons à en dire, de l'*Ecole du Jardin fruitier* de M. De la Bretonnerie, et du *Bon Jardinier* de M. Delaunay.

« Quoique le Noyer soit originaire des pays chauds, il ne craint pas les terreins frais et humides, ni les vents; il se plaît dans les gorges des montagnes, sur les côteaux exposés au nord ou au levant : l'extrême chaleur lui est encore plus nuisible que le froid; mais en général il ne semble pas très-difficile sur le choix du terrein, puisqu'on en voit qui prospèrent dans différens sols : cependant ils préfèrent celui qui, étant pierreux et sablonneux, peut aussi conserver quelque fraîcheur. Dans un terrein trop humide, leur bois est moins bon; leurs fruits rendent moins d'huile; le sainfoin et la luzerne des vergers, dans lesquels il se trouve quelquefois planté, ne lui sont pas moins contraires : il y dépérit bientôt ».

» Le seul moyen de multiplier le Noyer, c'est d'en planter les noix, comme on fait des amandes : l'accroissement en est prompt. Si l'on se propose d'élever des Noyers pour le bois, en vue d'en tirer parti, il faut planter les noix en place, et c'est la *noix anguleuse* ou à coque dure qu'il faut choisir : c'est le moyen d'avoir de beaux arbres et d'en accélérer l'accroissement; car en les transplantant on détruit le pivot, ce qui empêche l'arbre de s'élever. Si l'on veut, au contraire, avoir des Noyers pour le fruit, il faut les transplanter plusieurs fois : on aura de plus belles noix, plus promptement et en plus grande quantité : c'est alors des *noix à coque tendre*, ou les *noix Mésanges* qu'il faut planter. On pourrait planter les noix en automne, après leur maturité, lorsqu'elles commencent à tomber de l'arbre : mais les mulots en détruisent beaucoup dans la terre, pendant l'hiver; c'est pourquoi l'on préfère assez généralement de les planter au printems. Des noix mûres, choisies de bonne qualité et encore entourées de

leur brou, sont mises dans du sable qu'on arrose, et on les porte à la cave pour y germer; puis, lorsque les gelées ne sont plus à craindre, on les plante en pleine terre bien défoncée, non fumée et profonde, parce que cet arbre pivote, à la distance d'un pied l'une de l'autre, dans des rayons alignés et également éloignés d'un pied; d'autres conservent ces noix au frais et dans leur brou pendant l'hiver, et en mars les enterrent au plantoir, à trois pouces de profondeur : sans cette précaution elles se dessèchent, il n'en lève pas la moitié; il faut alors les mettre dans l'eau pendant deux ou trois jours, rejetter toutes celles qui surnagent, et ne pas attendre plus tard à les planter, de peur que le germe de la noix trop formé, ne vienne à se rompre ou à se dessécher ».

» A l'automne, et quelquefois en mars suivant, on peut déplanter tous les jeunes arbres pour en couper le pivot, et on les replante à la distance au moins de deux pieds, ou bien on se contente d'enlever un rang sur deux en tous sens; le plant supprimé sert à remplacer les noix qui auraient manqué, ou celles qui ne seraient pas d'une belle venue; le surplus se met ailleurs en pépinière. Cette supression est très-utile pour fournir au plant les moyens de bien former et proportionner son tronc, qui deviendrait maigre et élancé, si le peu de place qu'il avait d'abord l'empêchait de pousser des branches latérales, ou forçait à les retrancher ».

» En transplantant les jeunes Noyers, et en supprimant leur pivot, on leur fournit par là le moyen de jetter des racines latérales qui facilitent leur reprise lorsqu'il s'agit de les transplanter à demeure; car on a vu souvent des Noyers de six à sept ans refuser de reprendre à la transplantation, parce que n'ayant pas été déplacés, ils n'avaient absolument que le pivot. Il faut donc, sans rien retrancher du sommet, les transplanter, à l'âge de deux ou trois ans, dans un autre endroit de la pépinière à un pied et demi de distance, et en rangées éloignées de deux pieds et demi ou trois pieds. C'est cette seconde espèce de pépinière que les pépiniéristes appellent une *batardière* ».

» Trois ou quatre ans après, lorsqu'étant d'une belle venue, ils auront sept à huit pieds de hauteur, la tige droite et l'écorce blanche jusque vers la cîme qui sera encore verte, ils seront en état d'être transplantés à demeure. L'automne est toujours le tems le plus favorable pour cette opération. On doit, en les arrachant, bien ménager les racines, les raccourcir fort peu, ne retrancher que les branches latérales à quatre doigts de la tige, et sur-tout conserver le sommet du jeune arbre, qui en viendra mieux, et sera plutôt formé; autrement le bois du jeune Noyer, qui est creux, tendre et moëlleux, présenterait un entonnoir perpendiculaire, une éponge à l'eau des pluies, qui les endommagerait ».

» Si l'on voulait transplanter des Noyers de dix ou vingt ans, pour les changer de place, le bois en étant alors plus serré, plus dur, plus plein, n'étant plus creux, ni moëlleux, il faudrait nécessairement ravaler les branches de l'étalage de leur tête à un ou deux pieds du tronc, suivant leur grosseur ».

» Il est indispensable d'environner d'épines les jeunes Noyers, comme tous les autres arbres qu'on plante dans les champs, pour les garantir des bestiaux qui s'y frottent; mais ils ne craignent pas la dent des moutons, ni celle des lapins, leur écorce n'étant pas de leur goût ».

» Il faut, pendant trois ans, avoir soin d'entretenir les jeunes plants de Noyers, de petits labours superficiels, qui font mourir l'herbe, et qu'en conséquence on fait et renouvelle, à mesure qu'elle couvre la terre au pied de ces arbres. La transplantation les retarde beaucoup, si on les compare aux *Noyer à bois* semés en place, qui les surpassent en peu d'années. Le Noyer à fruit ne commence guère à donner son fruit qu'au bout de sept ans de semence; et enfin le Noyer en général, n'est dans sa grosseur qu'à soixante ans. Les trous, pour planter les

jeunes Noyers, doivent avoir six pieds de largeur et trois de profondeur, surtout dans les terres dures, et ils doivent encore être espacés à cinq ou six toises les uns des autres, de milieu en milieu ».

» Cet arbre porte son fruit sans être greffé. On prétend que les cendres sont le seul engrais qui leur convient. Son tronc robuste ne peut être réduit en arbre nain; il s'élève toujours en haute tige; on ne l'élague et on ne le taille presque point, non plus que tous les arbres de pareille stature, auxquels on se contente d'ôter le bois mort ou trop confus, qu'on coupe en talus, afin que l'eau des pluies s'égoutte et ne puisse les gâter, après quoi on n'y touche plus ».

» Quelquefois on sème les noix à demeure pour garnir des côtes; alors la racine se livre à son inclination naturelle de pivoter, et de s'insinuer dans les fentes des rochers : l'arbre aussi devient plus droit, plus haut; et si l'on a choisi, pour le former, la *noix anguleuse*, on est sûr d'avoir de beau bois. Rien n'empêche qu'on ne le greffe alors un peu haut, si l'on ne renonce point au fruit; mais on doit toujours observer que le Noyer, se plaisant dans le courant d'air, n'aime point à être abrité ni dominé par les autres arbres, et réussirait mal en massif : on l'isole donc, ou bien on en fait des avenues ».

» Il est bon d'avoir creusé quelques mois d'avance les trous, et de grandeur suffisante, pour recevoir les arbres qu'on veut planter à demeure, et qui doivent avoir de sept à huit pieds, même plus : on ne leur coupe point la tête. C'est à tort qu'on plante ces arbres sur les bords ou dans le milieu des terres de rapport, parce que leurs racines considérables, et qui s'étendent horisontalement quelquefois à plus de vingt toises, direction qu'elles doivent sans doute à l'amputation du pivot, affament les cultures, embarrassent et effritent la terre; d'un autre côté leur ombre n'est pas moins nuisible aux plantes et aux moissons qui sont voisines. Olivier de Serres prétend que c'est à cause de ce grand inconvénient que cet arbre porte le nom de *Noyer* du mot latin *nocere*, nuire ».

» Ceux qui veulent cultiver les Noyers pour leurs fruits, feront très-bien de les greffer. L'expérience a enseigné aux cultivateurs de la Suisse, des environs de Grenoble, de Périgueux, etc., que c'était un moyen assuré de les rendre extrêmement féconds. Ils peuvent supporter cette opération à tout âge. On la fait en fente, plus ordinairement en flûte; mais pour réussir dans cette dernière, il faut avoir la main exercée, attendu la difficulté d'enlever comme il faut la flûte de dessus l'espèce qui fournit la greffe; difficulté causée par la conformation particulière du bourgeon du Noyer. Au reste un vieux Noyer peut être étêté; bientôt il poussera un grand nombre de jeunes branches, sur chacune desquelles on placera une greffe. Cet arbre ne rapporte que lorsqu'il a acquis un certain âge et un certain volume; mais son produit va toujours en croissant. Lorsque, par vieillesse ou par accident, il se couronne, il le faut abattre de peur de perdre tout le bois ».

» Loin d'être sujet aux insectes, le Noyer, au contraire, a la vertu de les chasser par la forte odeur de ses feuilles, et l'on pourrait s'en servir pour les éloigner des autres arbres, en en répandant quelques-unes parmi leur feuillage. On ne lui connait d'autre maladie que celle de se carier et de se creuser, mais rarement, et presque seulement dans sa vieillesse quand la carie provient de grosse branche mal coupée, alors il n'y a point de remède ».

» M. De la Bretonnerie ne désapprouve point la coûtume de *gauler* les noix. Vers la mi-septembre, dit-il, ou le commencement d'octobre, on les abat à coups de gaule : l'arbre ne craint point d'être brisé au bout de ses branches, à force

d'être battu : il en repousse de nouvelles qui font la couronne, et produisent davantage une autre année ».

Miller n'est pas tout-à-fait de cet avis. Je ne puis adopter, dit-il, l'opinion commune, qu'en abattant les noix avec des gaules, on améliore les arbres, parce qu'en s'y prenant ainsi, on casse et on détruit ordinairement les jeunes branches ; mais comme il est très-difficile de cueillir ces fruits avec la main, on doit les gauler avec précaution, afin de ne pas nuire aux arbres. Quand on veut conserver les noix, il faut les laisser sur les arbres jusqu'à ce qu'elles soient bien mûres, et après qu'on les a abattues, les mettre en tas pendant deux ou trois jours; en les étendant ensuite, les cosses se séparent aisément : après cela, on les fait sécher au soleil, et on les conserve dans un lieu sec, à l'abri des souris et des autres animaux destructeurs. Quelques personnes mettent leurs noix dans un four de chaleur tempérée, et les y tiennent pendant quatre ou cinq heures; lorsqu'elles sont sèches, elles les renferment dans des tonneaux ou dans d'autres grands vases, en y mêlant du sable : par cette méthode on les conserve bonnes pendant six mois : la chaleur détruit le germe et l'empêche de pousser; mais si le four se trouve trop chaud, les noix se dessèchent trop, et perdent beaucoup de leurs qualités.

Les espèces de Noyer exotiques, telle que la Noix Pacane, l'Ikori, etc., se cultivent de la même manière que le Noyer commun; mais comme il est à craindre que les fruits qu'ils produisent ne soient ni aussi mûrs, ni d'aussi bonne qualité que dans leur pays natal, il vaut mieux se les procurer d'Amérique pour les semer : ces fruits doivent être bien mûrs et emballés dans du sable sec, pour les conserver durant la traversée; plutôt on les plante après leur arrivée, et mieux ils réussissent. Quand les plantes ont poussé, on les tient nettes de mauvaises herbes, et si elles paraissent sur la fin de l'automne, et que leurs branches soient remplies de sève, il est nécessaire de les couvrir avec des nattes ou quelques paillassons légers, pour empêcher les premières gelées de nuire à leurs tendres rejettons, ce qui ferait périr une grande partie de la branche avant le printems. En les mettant ainsi à l'abri des premières gelées, elles se fortifieront, et seront plus en état de résister au froid. Comme plusieurs de ces espèces sont délicates dans leur jeunesse, il faut avoir soin de les tenir, pendant les premiers tems hors de l'atteinte des grands froids, sur-tout pendant les deux premières années; après quoi elles seront assez dures pour résister aux rigueurs de la mauvaise saison.

Ces arbres réussissent assez bien dans un sol mou, gras et pas trop sec, où ils trouvent un fond assez considérable de bonne terre pour étendre leurs racines. On a vu le *Noyer noir* produire, en Angleterre, pendant plus de quarante ans, des noix assez mûres pour pouvoir germer; mais leurs amandes étaient petites et de peu de valeur. Tant que le *Noyer Ikori* est jeune, son bois est souple et coriace : c'est pourquoi on estime beaucoup les cannes faites de ses rejettons; mais lorsque l'arbre est grand, son bois devient cassant, et ne peut plus guère servir aux mêmes usages.

Observations. Quoiqu'à l'article *Juglans regia*, n°. 1, nous ayions exposé avec assez d'étendue les propriétés et les usages des différentes parties du Noyer, nous en avons omis plusieurs qui méritent cependant une attention particulière (1). « Pline nous a conservé la recette du fameux antidote de Mithridate, roi de Pont. Il était composé, d'après cet auteur, de deux Figues, de deux Noix, de vingt feuilles de Rue, avec quelques grains de sel ». Des vieillards, témoins oculaires de la dernière peste qui a fait de si grands ravages à Marseille, m'ont raconté, il y a vingt-cinq ans, que l'on prenait

(1) Extrait de l'Histoire des Plantes qui croissent aux environs d'Aix. *Garidel.* f. 331.

très-généralement alors, comme préservatifs de cette cruelle maladie, tous les matins à jeûn, quelques noix avec de l'ail cru. » Rai assure que de son tems, tant les gens riches que les personnes du peuple en Angleterre, mangaient à jeûn des noix rôties pour se garantir de la peste. Simon Pauli et Galien disent que les noix vertes ou confites avec le sucre fournissent un très-bon remède contre la peste, et que Henri Pauli en retirait pour le même usage, une eau distillée, en y ajoutant la Scabieuse, la Bourrache, la Rue, l'Oseille, l'écorce de Citron, etc., et qu'il s'en servit contre la peste qui ravageait, en 1603, une partie de l'Allemagne. Sennert, Duncan, Camerarius et plusieurs autres médecins anciens parlent d'une sorte d'émétique qui n'est plus en usage aujourd'hui. Il était composé des chatons et de l'écorce moyenne du Noyer desséchés à l'ombre, passés au four et réduits en poudre, que l'on donnait depuis un demi-gros jusqu'à un gros ».

Dans un journal de botanique, qui paraît à Paris depuis quelques mois (*), publié par une société de naturalistes, M. Desvaux, l'un des rédacteurs, dit avoir vu employer dans le Poitou, l'écorce du *Juglans regia*, par les habitans des campagnes : ils prenaient l'écorce qui couvre les jeunes branches, la pilaient, l'appliquaient autour des bras des malades qui avaient des fièvres de longue durée ; il en résultait un vésicatoire qui, quelquefois, faisait disparaître les accès de fièvre. Dans un ouvrage de matière médicale, récemment publié sur les propriétés médicales de quelques plantes de l'Amérique septentrionale, il y est dit que l'écorce de la racine du *Juglans cinerea* est très-caustique, et que, quand elle est séchée et pilée, elle peut être substituée aux cantharides pour les vésicatoires.

(*) *Nota.* A Paris, chez TOURNEISEN fils, Libraire, rue de Seine, nº. 12.

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE 47.

Fig. 1. Chaton des fleurs mâles.
2. Étamine séparée.
3. Fleurs femelles geminées.
4. Fruit séparé.

PLANCHE 47. *bis.*

Rameau du Noyer à grappe. (*Var.* θ.)

PLANCHE 48.

Fig. 1. Fruit entier.
2. Fruit coupé dans sa longueur.

N. B. Nous devons prévenir nos lecteurs que c'est par erreur qu'on a dit (pag. 176) que le *Noyer à grappe* (*var.* θ.) était à peine connue, et citée seulement par Duhamel.

Plusieurs individus de cette même variété existent et sont cultivés à Fontenay-aux-Roses, près Paris. Nous en fournirons la figure à nos souscripteurs, lorsque, l'été prochain, M. *P.-J. Redouté* aura pu en faire le dessin, que nous ferons graver de suite. (*Note de l'Editeur.*)

CROTALARIA. CROTALAIRE.

CROTALARIA, Linn. Classe XVII. *Diadelphie.* Ordre IV. *Decandrie.*

CROTALARIA, Juss. Classe XIV. *Dicotylédones polypétalées. Etamines attachées au calice.* Ordre XI. Les Légumineuses. §. V. Corolle papillonacée. Dix étamines diadelphes. Gousse bivalve, à une loge.

GENRE.

CALICE. Assez grand, d'une seule pièce, campanulé, à cinq divisions inégales, deux supérieures, trois inférieures.

COROLLE. Papillonacée, irrégulière, composée, d'un étendard presqu'en cœur, grand, redressé, deux aîles ovales, une fois plus courtes que l'étendard.

ÉTAMINES. Dix, diadelphes; les filamens réunis inférieurement en une gaîne membraneuse, munis d'une scissure dorsale, libres à leur partie supérieure, ascendans, terminés par des anthères simples, ovales.

PISTIL. Un ovaire oblong, supérieur, velu, un peu courbé, surmonté d'un style simple, ascendant, terminé par un stigmate obtus.

PÉRICARPE. Une gousse courte, renflée, ovale-cylindrique, pédicellée, à une seule loge, à deux valves, renfermant une ou deux semences réniformes, un peu arrondies.

Caractère essentiel. Calice campanulé, à cinq découpures inégales; étendard souvent plus court que les aîles et la carêne; gousse renflée, pédicellée, à une ou deux semences.

Rapports naturels. Les Crotalaires se rapprochent des Cytises et des Lupins; ils en diffèrent par la forme de leurs gousses, sur-tout par les semences bien moins nombreuses. Ce genre renferme un assez grand nombre d'espèces, les unes herbacées, d'autres à tige ligneuse, à feuilles simples, ou ternées ou quelquefois digitées. Il n'y a encore que très-peu d'espèces ligneuses cultivées en France dans les jardins; les autres sont herbacées et annuelles.

Étymologie. Le nom de *Crotalaria* est composé d'un mot grec, qui signifie un *instrument à faire du bruit*, ainsi nommé parce que les enfans, dans les Indes, se plaisent à jouer avec les rameaux du *Crotalaria Laburnifolia;* lorsqu'ils sont chargés de fruits, ils les agitent, et le bruit que font les gousses, en se choquant les unes contre les autres, joint à celui qui est produit par les semences, qui sont sans cesse repoussées d'une valve à l'autre, leur sert d'amusement. (Venten.)

ESPÈCES.

1. CROTALARIA arborescens. *Tab.* 49. C. *caule arborescente; foliis ternatis, obtusis; stipulis petiolatis, obcordatis, foliaceis.* Lam. Dict. vol. 2. pag. 199.

CROTALAIRE en arbre. *Pl.* 49. C. tige arborescente; feuilles ternées, obtuses; stipules pétiolées, en cœur renversé, en forme de feuilles

CROTOLARIA (incanescens) *foliis ternatis, obtusis; stipulis foliaceis; ramis incanis.* Lin. F. Suppl. pag. 323. Ait. Hort. Kew. vol. 3. pag. 20.

Cette Crotalaire, quoique très-rapprochée du *Crotalaria Laburnifolia*, Lin., s'en distingue aisément par ses stipules en cœur, pétiolées, assez semblables aux

folioles, mais bien plus petites, caduques; par ses rameaux blanchâtres, couverts d'un duvet très-fin, par les pédicelles des fruits bien plus courts, et par plusieurs autres caractères. C'est un arbrisseau très-élégant, qui a l'aspect d'un Cytise et qui s'élève à la hauteur de quatre à cinq pieds et plus. Ses tiges sont droites, fortes, ramifiées vers leur sommet, revêtues d'une écorce grisâtre; ses rameaux nombreux, cylindriques, un peu courts, garnis de feuilles ternées, alternes, composées de folioles pédicellées, ovoïdes, entières, très-obtuses, vertes, un peu blanchâtres dans leur jeunesse et plus étroites : les pédicelles blanchâtres, pubescens; les fleurs sont disposées en grappes courtes, latérales, presque terminales, accompagnées de petites bractées subulées; ces fleurs sont grandes, d'un bel aspect; l'étendard plus grand que la carène, d'un beau jaune en dedans, d'un pourpre brun sur le dos; les aîles jaunes, la carène plus pâle, aiguë, verdâtre à son sommet; les fruits pédicellés.

Cet arbrisseau est originaire de l'Isle de France. Les bouquets de fleurs, dont il se charge tous les ans, produisent un très-bel effet dans nos jardins d'ornement. Il fleurit vers la fin de l'été et pendant l'automne, mais il est rare qu'il donne des fruits. Il faut le garantir du froid, l'élever par boutures, le tenir dans les serres chaudes pendant sa première jeunesse, l'accoutumer peu-à-peu au grand air. Il est très-difficile de le conserver en pleine terre, sur-tout dans nos contrées septentrionales.

2. CROTALARIA Laburnifolia.

C. *foliis ternatis, ovatis, acuminatis, glabris; stipulis nullis; racemo terminali; leguminibus pedicellatis, pendulis.* Willd.

CROTALAIRE à feuilles d'Aubours.

C. feuilles ternées, glabres, ovales, acuminées; point de stipules; grappe terminale; gousses pédicellées et pendantes.

CROTALARIA *laburnifolia; foliis ternatis, ovatis, acuminatis; stipulis nullis; leguminibus pedicellatis.* Lin. Flor. Zeyl. 278. Miller. Dict. n°. 10.

Crotalaria asiatica, frutescens; floribus luteis amplis, trifolia. Herm. Lugdb. 196. tab. 197.

Cet arbrisseau s'élève à la hauteur de quatre ou cinq pieds et plus; ses tiges sont droites, rameuses; les rameaux alternes, glabres, cylindriques, garnis de feuilles longuement pétiolées, composées de trois folioles pédicellées, ovales, entières, vertes, glabres à leurs deux faces, légèrement acuminées et souvent mucronées à leur sommet, dépourvues de stipules. Les fleurs sont grandes, d'un beau jaune pourpré, alternes, pédonculées; elles naissent vers le sommet des rameaux en longues grappes simples, droites, latérales. Les pédoncules sont filiformes, plus courts que les fleurs, accompagnés à leur base d'une petite bractée subulée; le calice est presque campanulé, à cinq découpures aiguës, inégales; la corolle ample; sa carène comprimée, fortement coudée, aiguë, en forme de bec; les deux aîles une fois plus courtes que l'étendard et la carène. Les gousses sont glabres, renflées, pendantes hors du calice, à l'extrémité d'un pédicule au moins long d'un pouce.

Cette espèce est originaire des grandes Indes. Elle fleurit pendant le mois de juillet, août et septembre. Comme on ne peut pas toujours en espérer des graines bien mûres, sur-tout lorsque sa floraison est tardive, on la multiplie plus aisément par boutures pendant tous les mois de l'été. On les plante dans des pots plongés dans une couche de chaleur tempérée, qu'on abrite jusqu'à ce qu'elles aient pris racine; il faut les arroser fréquemment; on peut ensuite les exposer en plein air,

mais point au grand soleil : on doit avoir la précaution de les rentrer de bonne heure en automne, et de les tenir pendant l'hiver dans une serre de chaleur tempérée.

3. CROTALARIA purpurea.
C. *foliis ternatis; foliolis obovatis, retusis; racemis terminalibus; floribus saturatè purpureis.* Vent. Jard. Malm. vol. 2. pag. 66. tab. 66.

CROTALAIRE à fleurs purpurines.
C. à feuilles ternées; folioles obtuses, en ovale renversé; grappes terminales; fleurs d'un pourpre foncé.

On pourrait, à la première vue, confondre cette espèce avec le *Crotalaria cordifolia.* Lin.; mais elle en diffère essentiellement par ses gousses renflées. C'est un arbrisseau dont les tiges sont droites, rameuses, hautes d'environ quatre à cinq pieds : les rameaux alternes, cylindriques, parsemés de poils courts, peu apparens, garnis de feuilles alternes, distantes, pétiolées, composées de trois folioles glabres; d'un vert gai, plus pâles en dessous, pédicellées, ovales, très-entières, un peu échancrées à leur sommet, nerveuses, parsemées de poils à peine sensibles. Les deux folioles latérales plus petites; les pétioles articulés, accompagnés de deux stipules subulées, pubescentes.

Les fleurs sont disposées en grappe au sommet des tiges et des rameaux; elles sont assez grandes, d'un beau pourpre foncé, pédicellées; les pétioles pubescens; les pédicelles munis de quelques poils roussâtres, et de deux bractées opposées, caduques, pubescentes. Le calice est campanulé, de couleur violette, à cinq découpures inégales; la corolle papillonacée; les pétales tous onguiculés; les étamines réunies en un seul paquet, courbées à leur sommet; les anthères droites, alternativement linéaires et arrondies; l'ovaire pédicellé, linéaire, verdâtre. Il lui succède une gousse ovale, renflée, acuminée par le style, glabre, d'un vert foncé, brune sur les sutures, à une seule loge, s'ouvrant en deux valves, contenant des semences nombreuses, réniformes, attachées à la suture supérieure.

Ce bel arbuste est originaire du Cap de Bonne-Espérance : il fleurit et fructifie au Jardin de la Malmaison, et a été décrit pour la première fois par M. Ventenat. Il passe l'hiver dans la serre d'orangerie; les fleurs se montrent vers le milieu du printems.

4. CROTALARIA semperflorens.
C. *caulibus suffruticosis, teretibus, striatis; foliis ovalibus, emarginatis, mucronatis; stipulis lunatis, amplexicaulibus.* Venten. Jard. de Cels. tab. 17.

CROTALAIRE toujours fleurie.
C. tiges cylindriques, sousligneuses, striées; feuilles ovales, échancrées, mucronées; stipules en demi-lune, amplexicaules.

On distingue cette Crotalaire à ses tiges ligneuses, cylindriques, à ses stipules plus étroites en croissant, à ses fleurs jaunes. C'est un sous-arbrisseau à tiges droites, rameuses, hautes de quatre à six pieds; les rameaux alternes, d'un vert cendré, garnis de feuilles simples, pétiolées, ovales, assez grandes, d'un vert foncé en dessus, plus pâles et recouvertes en dessous de poils couchés, peu apparens, échancrées et un peu mucronées à leur sommet. Les fleurs sont d'un beau jaune doré, assez grandes, inclinées, point odorantes, disposées en grappes courtes, simples et terminales, accompagnées de bractées linéaires, velues et blanchâtres. Le fruit consiste en une gousse oblongue, renflée, de la grosseur du petit doigt, couverte de poils blanchâtres; elle renferme environ une vingtaine de semences noirâtres, luisantes, en forme de rein.

Cet arbrisseau, originaire de l'Inde, rapporté par M. Lahaye, se cultive au Jardin des Plantes. Il fleurit dans toutes les saisons de l'année, et passe l'hiver dans les serres chaudes.

5. CROTALARIA perfoliata.

C. *foliis perfoliatis, cordato-ovatis, coriaceis, venosis, integerrimis; floribus solitariis, axillaribus.*

CROTALAIRE perfoliée.

C. feuilles perfoliées, ovales, en cœur, coriaces, veinées, très-entières; fleurs solitaires, axillaires.

CROTALARIA *perfoliata; foliis perfoliatis, cordato-ovatis.* Miller. Dict. n°. 6. Lin. Spec. Plant. vol. 2. pag. 1003.

Rafnia (perfoliata) *foliis perfoliatis, cordato-ovatis; pedunculis, axillaribus, unifloris.* Willd. Spec. Plant. vol. 3. pag. 949.

Cet arbrisseau est facile à distinguer par ses feuilles perfoliées. Ses gousses pédicellées et renflées ne permettent point de le faire sortir de ce genre, d'où M. Willdenow l'avait retiré pour le placer parmi les *Rafnia*. Ses tiges sont droites, rameuses, hautes, au moins de quatre à cinq pieds; ses rameaux glabres, cylindriques, garnis dans presque toute leur longueur de feuilles perfoliées, assez grandes, sessiles, fermes, coriaces, longues au moins de deux à trois pouces et demi, sur deux de large et plus; ovales, très-entières, un peu échancrées à leur base, glabres à leurs deux faces, à nervures saillantes et réticulées. Les fleurs sont d'un jaune pâle, axillaires, solitaires, beaucoup plus courtes que les feuilles. Leur calice est campanulé, à cinq découpures presque obtuses, blanches et un peu velues en dedans. Le fruit est une gousse pédicellée, glabre, un peu brune, ovale, renflée, de la forme d'une petite pistache, un peu anguleuse à ses deux sutures, acuminée par le style persistant, à une seule loge, à deux valves concaves, contenant d'une à trois semences au plus.

Cette plante croît à la Caroline méridionale : j'ignore si on la cultive en France dans quelques jardins; elle l'a été en Angleterre par Miller, qui en a obtenu des fleurs, mais sans fruits. Il n'est pas douteux qu'on ne puisse très-facilement la cultiver chez nous en lui donnant les soins qu'exigent ces arbustes, en la tenant l'été à une bonne exposition, et l'hiver dans la serre d'orangerie. Elle fleurit vers le mois d'août.

Culture. Propriétés. Les Crotalaires n'ont été cultivés jusqu'à présent que comme arbrisseaux d'agrément, quoiqu'ils appartiennent à une famille dont les propriétés économiques et médicales sont très-variées. Ces arbrisseaux ont de l'élégance; et leurs fleurs d'un beau jaune, purpurines ou d'un bleu clair, procurent une belle variété de couleurs. Il est rare qu'on puisse les multiplier par leurs semences, à moins qu'on ne les reçoive de leur pays natal. On les propage plus facilement par drageons et par boutures que l'on forme au printems ou dans l'été. Ils exigent pour réussir complètement, une terre légère et substantielle, qui est celle de leur pays natal. On les met dans des pots qu'on tient à l'ombre, et enfoncés dans une couche de chaleur modérée. Il faut les arroser trois ou quatre fois la semaine dans les tems chauds, mais avec prudence, parce qu'une humidité trop abondante ferait pourrir les tendres fibres de leurs racines. Lorsqu'ils ont repris racine et acquis une certaine force, on les tient exposés à l'air, tant qu'il n'est pas trop froid, et on les rentre dans les mauvais tems. Il faut, pendant l'hiver, les conserver dans une serre de chaleur tempérée.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 49.

Fig. 1. L'étendard. Fig. 2. Les deux aîles. Fig. 3. La carène. Fig. 4. Le calice avec les étamines et le pistil. Fig. 5. Le pistil séparé.

COBŒA.

COBOEA, Linn. Classe V. *Pentandrie.* Ordre I. *Monogynie.*

COBOEA, fam. nat. Classe VIII. *Dicotylédones monopétalées. Corolle hypogyne.* Ordre XI. Les Polémoines.

GENRE.

CALICE. D'une seule pièce, pentagone, divisé jusque vers son milieu en cinq découpures anguleuses; angles aîlés et comprimés à leur base.

COROLLE. Monopétale, campanulée, plus longue que le calice; le tube cylindrique; le limbe court, étalé, à cinq lobes réfléchis en dehors; trois crénelures à chaque lobe.

ÉTAMINES. Cinq: filamens attachés à la partie inférieure du tube de la corolle, lanugineux à leur attache, en spirale, arqués, recourbés à leur partie supérieure, plus longs que le tube de la corolle; anthères oblongues, presque sagittées, échancrées à leur base.

PISTIL. Ovaire libre, ovale, à trois sillons, entouré à sa base d'un corps glanduleux, pentagone. Style simple, plus long que les étamines; stigmates trois ou cinq, obtus, presque tronqués.

PÉRICARPE. Une capsule presque trigone, assez grosse, oblongue, ovale, à trois loges, à trois valves polyspermes, s'ouvrant de la base au sommet.

SEMENCES. Nombreuses, oblongues, obtuses, planes, entourées d'un rebord membraneux, imbriquées, insérées sur un réceptacle prismatique et central, à trois angles saillans, prolongés jusqu'aux bords des valves, tenant lieu de cloison.

Caractère essentiel. Calice campanulé, pentagone; corolle en cloche, à cinq lobes trifides; filamens en spirale; trois ou cinq stigmates: ovaire environné d'un corps glanduleux. Capsule à trois loges, à trois valves. Semences imbriquées sur un réceptacle prismatique.

Rapports naturels. Ce genre appartient évidemment à la famille des Polémoines; il se rapproche même du genre de ce nom par ses feuilles aîlées: il a également des rapports avec plusieurs espèces de *Bignonia*, par ses tiges sarmenteuses, par ses vrilles rameuses et par la disposition de ses fleurs; mais dans ce dernier genre les capsules sont bivalves, à deux loges; elles sont à trois loges et trois valves dans le *Cobœa*.

Étymologie. M. Cavanilles, savant botaniste espagnol, dont les sciences regrettent la perte récente, est l'auteur de ce genre, qu'il a dédié au P. Cobo, Jésuite espagnol.

ESPÈCES.

COBOEA scandens. *Tab.* 50.

C. *caule scandente; foliis abruptè pinnatis, cirrhosis; pinnulis ovatis.*

COBOEA sarmenteux. *Pl.* 50.

C. tige grimpante; feuilles aîlées, sans impaire, accompagnées de vrilles; folioles ovales.

COBOEA *scandens.* Cavan. Icon. rar. vol. 1. pag. 11. tab. 16. 17. et vol. 5. pag. 69. tab. 500. *bis.*

Arbrisseau d'un très-beau port dont les tiges, souples, glabres et cylindriques, se divisent, un peu au desssus de leur base, en rameaux très-longs, nombreux, grêles, sarmenteux et grimpans, qui atteignent en très-peu de tems la plus grande élévation. Les feuilles sont pétiolées, opposées, aîlées sans impaire, composées de trois à quatre

paires de folioles pédicellées, opposées, ovales, entières, glabres à leurs deux faces, à nervures latérales, alternes, à peine saillantes; le pétiole commun, glabre, strié, terminé par une longue vrille, rameuse, plusieurs fois dychotome; les dernières divisions extrêmement fines et capillaires.

Les fleurs sont axillaires, d'une grande beauté; elles pendent solitaires, à l'extrémité d'un long pédoncule glabre, épais, sinueux.

Le calice est fort ample, très-glabre, d'un vert glauque, à cinq angles saillans; la corolle est campanulée, longue de trois pouces et plus, large au moins de deux pouces; elle est d'abord verdâtre, puis à mesure qu'elle se développe, elle acquiert une belle couleur violette ou purpurine; son tube court, très-ouvert, velu en dedans, un peu jaunâtre; son limbe est divisé en cinq lobes obtus, réfléchis en dehors, à trois crénelures; les filamens des étamines sont d'abord roulés en spirale; les anthères inclinées, alongées, bifides à leur base, le calice persiste à la base du fruit, qui consiste en une grosse capsule pendante, ovale, presque cylindrique, à trois faces peu marquées, à trois loges, s'ouvrant en trois valves de leur base au sommet; les semences sont imbriquées, planes, à rebord membraneux, placées sur un réceptacle prismatique et central, dont les trois angles prolongés jusqu'aux valves tiennent lieu de cloison.

Cette plante est originaire du Mexique; elle n'a été introduite en Europe que depuis quelques années.

Culture. Il est peu de plantes dont la végétation soit plus rapide, et qui produise un plus bel effet. Il ne lui faut que quelques mois pour s'élever à la hauteur de vingt, trente pieds et plus; ce qui la rend très-propre à couvrir promptement la nudité des murs, à garnir les berceaux, à former de très-belles guirlandes, s'accrochant à tout par ses vrilles nombreuses, et pouvant s'étendre en tout sens, se prêter à toutes les formes par ses longs rameaux, flexibles et grimpans : mais il est rare qu'on puisse, dans nos contrées septentrionales, la conserver pendant l'hiver. Le froid en fait périr les branches et les rameaux; mais on parvient à conserver le pied et la partie inférieure des tiges en les recouvrant de paille, et le pied de fumier. Comme jusqu'à présent on n'a pu en obtenir de graines mûres, on l'a multiplié par marcottes avec succès. On choisit pour cette opération les jeunes pousses que l'on enfonce dans des pots préparés avec un mélange de terreau et de terre de bruyère, plongés dans une couche chaude de tan : elles ne tardent point à pousser des racines : il faut tenir, avec soin, ces tendres plantes à l'abri du froid, leur faire passer l'hiver dans une serre tempérée, en risquer plusieurs en plein air, qui y réussissent assez bien, lorsqu'elles sont à une bonne exposition au midi, et dans une terre douce, mélangée de bon terreau : elles poussent, comme nous l'avons dit plus haut, avec une très-grande rapidité, donnent des fleurs dans le courant du mois d'août, et continuent à fleurir jusque dans le mois de novembre, lorsque les froids sont tardifs. Nous croyons devoir ajouter une observation qui nous a été communiquée : l'on ne doit jamais couper la tige du Cobœa en dessous des premières pousses ou des premiers yeux; à quelque distance qu'ils soient de la racine, il faut toujours laisser subsister les yeux des premières pousses en dessous de la taille. La plante, sans cette précaution, serait exposée à périr.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 50.

Figure 1. Calice persistant avec le fruit.
2. Corolle ouverte et fendue longitudinalement, avec les étamines.
3. Ovaire, style et stigmate. Corps glanduleux à la base de l'ovaire.
4. Semence séparée.

RAFNIA.

CROTALARIA, Linn. Classe XVII. *Diadelphie.* Ordre IV. *Decandrie.*
CROTALARIA, Juss. Classe XIV. *Dicotylédones polypétales. Etamines périgynes.* Ordre XI. Les Légumineuses. §. V. Corolle irrégulière papillonacée. Dix étamines diadelphes. Légume uniloculaire, bivalve.

GENRE.

CALICE.	Monophylle, divisé à son limbe en deux lèvres, dont la supérieure bifide, l'inférieure à trois divisions, celle du milieu plus étroite.
COROLLE.	Papillonacée, formée de cinq pétales; étendard souvent plus long que les aîles et la carène; aîles oblongues, munies d'un appendice à leur base; carène de deux pétales ovales-oblongs.
ÉTAMINES.	Dix; filamens réunis par leur partie inférieure, en une gaîne comprimée; libres dans leur partie supérieure.
PISTIL.	Ovaire porté sur un pédicule court; style filiforme, courbé; stigmate obtus.
PÉRICARPE.	Légume oblong, comprimé, uniloculaire, bivalve, contenant plusieurs graines.
SEMENCES.	Ovales ou réniformes.

Caractère essentiel. Calice monophylle, à deux lèvres; la supérieure bifide; l'inférieure à trois dents, dont la moyenne plus étroite; légume oblong, comprimé, renfermant plusieurs semences.

Rapports naturels. Le genre Rafnia a beaucoup d'affinité avec le Crotalaria, par la structure des fleurs, mais il en diffère par son fruit qui est comprimé et non renflé.

ESPÈCES.

1. RAFNIA triflora. *Tab.* 51.

R. *foliis cuneiformi-obovatis, glabris; ramis angulatis; pedunculis axillaribus, ternis, unifloris.*

RAFNIA à trois fleurs. *Pl.* 51.

R. à feuilles cunéiformes et ovales-renversées, glabres; rameaux anguleux; pédoncules axillaires, trois à trois, uniflores.

RAFNIA *triflora.* Thunb. Prod. 123. Willd. Spec. 3. pag. 950. Vent. Hort. Malm. tab. 48. pag. 48. Pers. Synop. 2. pag. 280.

Crotalaria triflora. Lin. Spec. 1004. Berg. Descript. Plant. Capens. 193.
Berbonia cordata. Andrews. Botan. Reposit. 31.

Arbrisseau dont la tige, haute de trois pieds, est droite, rameuse, cylindrique, de la grosseur du petit doigt, et nue dans sa partie inférieure, anguleuse et feuillée dans sa partie supérieure; ses rameaux sont alternes, peu ouverts, anguleux, recouverts d'une poussière glauque; les feuilles alternes, rapprochées, très-entières, cunéiformes ou ovales-renversées, glabres, d'un vert glauque, devenant noirâtres par la dessication, sont chargées d'une glande à leur sommet, et se terminent à leur base en de très-courts pétioles qui se prolongent sur les rameaux; les fleurs, d'une belle couleur jaune, sont portées sur des pédoncules réunis au nombre de trois dans les aisselles des feuilles de la partie moyenne des rameaux, quelquefois solitaires dans les aisselles des feuilles du sommet : ces pédoncules sont de la longueur des entre-nœuds, munis à leur base de deux bractées ayant la même forme que les feuilles, mais plus courtes : ils portent à leur

sommet, immédiatement sous la fleur, quatre autres bractées très-petites, semblables à des dents, noirâtres, disposées en verticille; le calice est monophylle, campanulé, d'un verd pâle, glabre à l'extérieur, pubescent en dedans, divisé à son bord en cinq dents aiguës dont l'inférieure est plus étroite et en alène; la corolle, formée de cinq pétales attachés au fond du calice, a son étendard droit, arrondi, rayé, échancré à son sommet, à bords roulés en dehors; ses aîles oblongues, horizontales, courbées à leur sommet, plus courtes que l'étendard; sa carène montante, de deux pétales ovales-oblongs, obtus, rétrécis à leur sommet, dépourvus d'oreillette à leur base; les étamines, au nombre de dix, ont leurs filets réunis dans les deux tiers de leur partie inférieure, formant autour du style une gaîne comprimée, fendue sous l'étendard; libres dans leur tiers supérieur, filiformes, alternativement plus longs et plus courts, terminés chacun par une anthère d'un jaune doré; aux fleurs succèdent des légumes pendans, longs de douze à quinze lignes, comprimés, d'un brun cendré, à une loge et à deux valves, renfermant quatre à six semences réniformes, glabres, brunes.

2 RAFNIA retusa. *Tab.* 52.

R. *foliis cuneiformibus, retusis; pedunculis solitariis, axillaribus, unifloris.*

RAFNIA à feuilles émoussées. *Pl.* 52.

R. à feuilles cunéiformes, émoussées; pédoncules solitaires, axillaires, uniflores.

RAFNIA *retusa*. Vent. Hort. Malm. tab. 53. pag. 53. Pers. Synop. 2. pag. 280.

Arbrisseau dont la tige, haute de trois pieds ou environ, est droite, cylindrique, rameuse; les feuilles sont alternes, cunéiformes, émoussées, glabres, persistantes, d'un verd foncé en dessus, pâles en dessous, portées sur de très-courts pétioles et munies de stipules très-courtes, caduques; les fleurs sont d'un pourpre foncé, solitaires dans les aisselles des feuilles, pédonculées; le calice est campanulé, glabre, à deux lèvres; la corolle a son étendard ovale-oblong; il surpasse peu en longueur les aîles droites et oblongues : celles-ci recouvrent la carène qui est plus courte; les filets des étamines, au nombre de dix, réunis dans presque toute leur longueur, se terminent par des anthères très-petites, couleur de soufre; la gousse qui succède aux fleurs est oblongue, de deux pouces ou un peu plus, comprimée, gibbeuse par la saillie des graines: celles-ci sont au nombre de huit à dix, ovales, luisantes, brunes.

Toutes les espèces du genre Rafnia sont des arbrisseaux d'un aspect et d'un port agréable : sur quatorze espèces connues des Botanistes, treize sont originaires du Cap de Bonne-Espérance : une seule a été trouvée à la Nouvelle-Hollande, c'est le Rafnia à feuilles émoussées, cultivé à la Malmaison, dans le Jardin de Sa Majesté l'Impératrice Reine, et au Jardin des Plantes de Paris. Ce joli arbrisseau, toujours verd, demande à être conservé pendant l'hiver dans l'orangerie, où il donne ses fleurs dès le mois de mars; on le multiplie par ses graines ou par boutures. Le Rafnia à trois fleurs, qui est la première espèce que nous avons décrite, a été aussi la première qu'on ait cultivée: on la trouve dans le Jardin de la Malmaison et dans celui des Plantes, où elle fleurit au milieu de l'été; sa culture est la même que celle du Rafnia à feuilles émoussées.

EXPLICATION DES PLANCHES.

Pl. 51. Fig. 1. L'étendard. Fig. 2. Les aîles. Fig. 3. La carène. Fig. 4. Le calice. Fig. 5. Les étamines. Fig. 6. Le style. Fig. 7. Le légume (*).

Pl. 52. Fig. 1. L'étendard. Fig. 2. Les aîles. Fig. 3. La carène. Fig. 4. Le calice et les étamines. Fig. 5. Le légume. Fig. 6. Une semence.

(*) *Nota.* Fig. 8. La semence indiquée au no. 5, doit être no. 8.

FICUS. FIGUIER.

FICUS, Linn. Classe XXIII. *Polygamie.* Ordre II. *Diœcie.*

FICUS, Juss. Classe XV. *Dicotylédones apétales; étamines séparées du pistil.* Ordre III. Les Orties. §. I. Fleurs renfermées dans un involucre commun, d'une seule pièce.

GENRE.

RÉCEPTACLE. Ou involucre commun, charnu, de forme variable, concave, connivent à son sommet où il est presqu'entièrement fermé par plusieurs rangs de petites dents, renfermant dans son intérieur un grand nombre de fleurs pédicellées, les unes mâles, les autres femelles ; les premières occupent la partie supérieure vers le bord de l'ouverture qu'on nomme l'œil de la Figue; les autres, en plus grande quantité, couvrent en entier tout le reste et la partie inférieure du réceptacle.

Fleurs mâles.

CALICE. Divisé en trois ou cinq lobes lancéolés, droits, inégaux.

ÉTAMINES. Au nombre de trois ou de cinq, ayant leurs filamens libres, de la longueur du calice, portant des anthères à deux loges.

Ces fleurs présentent souvent les rudimens d'un pistil qui avorte.

Fleurs femelles.

CALICE. Partagé en cinq découpures lancéolées, acuminées, droites, presque égales.

PISTIL. Ovaire supérieur, surmonté d'un style en alène, courbé, terminé par deux stigmates aigus, réfléchis, inégaux.

FRUIT. Une seule semence presque ronde, comprimée, environnée de pulpe; un grand nombre de ces semences occupent et remplissent toute la surface intérieure du réceptacle commun, lequel forme cette espèce de fruit connu sous le nom de Figue; la graine est formée d'un périsperme charnu, d'un embryon crochu à radicule supérieure et à cotylédons arqués demi-cylindriques.

Caractère essentiel. Réceptacle commun, charnu, ombiliqué au sommet, contenant un grand nombre de fleurs, et de graines lors de la maturité du fruit; dans les fleurs mâles, calice à trois ou cinq divisions, corolle nulle, trois ou cinq étamines; dans les fleurs femelles, calice à cinq découpures, corolle nulle, un pistil, une seule semence comprimée.

Rapports naturels. Le Figuier a de l'affinité avec le Tamboul, Bois-Tambour, (*Ambora,* Juss. Lam.) Il en diffère en ce que son involucre ou réceptacle est toujours entier, connivent, et qu'il ne se divise pas lors de la floraison ou de la maturité du fruit, en quatre parties entièrement ouvertes (1).

(1) D'après les observations de M. Bernard, le réceptacle du Figuier n'est pas toujours entier et connivent; voici ce qu'il nous écrivait dernièrement à ce sujet : « J'ai dans mon jardin une variété de grosses Figues jaunes dont les

Etymologie. Selon Vossius, *Ficus* dérive d'un mot hébreu qui désigne le Figuier.

ESPÈCES.

1. FICUS carica. *Tab.* 53-59.

F. foliis cordatis, tri-quinquelobisve, suprà scabris, subtùs pubescentibus; lobis obtusis, receptaculis pyriformibus, glabris, subsessilibus.

FIGUIER commun. *Pl.* 53-59.

F. à feuilles en cœur, à trois ou cinq lobes obtus, rudes en dessus, pubescentes en dessous; réceptacles pyriformes, glabres, presque sessiles.

FICUS *carica*. Lin. Spec. 1513. Willd. Spec. 4. pag. 1131. Lam. Dict. 2. pag. 489. Lam. Illust. tab. 861. Decand. Fl. Fr. tom. 3. pag. 318. Pers. Synop. 2. pag. 608.

α. *Ficus* (sylvestris) *humilis*. Bauh. Pin. 457. *chamœficus sive humilis ficus*. Lob. Ic. 2. pag. 198.

Caprificus. J. B. Hist. 1. lib. 1. pag. 134.

Ficus humilis et ficus sylvestris. Tourn. Inst. 663.

Caprifiguier ou Figuier sauvage.

β. *Ficus* (sativa) *communis*. Bauh. Pin. 457. Blackw. Herb. tab. 125.

Ficus. Matth. Valg. 288. Dod. Pempt. 812. Duham. Arb. 1. pag. 235. tab. 99. Gærtn. de Fruct. 2. pag. 66. tab. 91. Fig. 7. Regn. Bot. Descript. et Icon. Miller. Illust. Icon.

Figuier commun cultivé.

Le Figuier commun est un arbre qui, en Provence, en Languedoc, dans les pays méridionaux de l'Europe et dans le Levant, s'élève à la hauteur de quinze à vingt-cinq pieds; son tronc, recouvert d'une écorce grisâtre, assez unie, acquiert, dans ces climats chauds, la grosseur de nos Pommiers ou de nos Poiriers; il porte un grand nombre de rameaux étalés qui forment une tête à-peu-près comme celle de ces arbres. Dans le nord de la France, il est rare de voir le Figuier s'élever en arbre : il forme plus souvent un buisson de huit à dix pieds de haut, dont les branches nombreuses s'élèvent d'une souche commune avec le tronc principal; l'écorce des jeunes rameaux est verte, chargée de quelques poils très-courts; les feuilles sont alternes, pétiolées, de la grandeur de la main ou environ, échancrées en cœur à leur base, découpées à leur bord en trois à cinq lobes plus ou moins profonds, obtus ou un peu aigus, selon les variétés; on en trouve quelquefois qui sont très-entières, d'autres qui ont jusqu'à sept lobes; ces feuilles sont d'un vert foncé en dessus, et un peu rudes au toucher, plus pâles en dessous, couvertes de poils nombreux, très-courts, chargées de nervures assez saillantes; les réceptacles qui contiennent les fleurs, sont portés sur de courts pédoncules placés dans les aisselles des feuilles ou épars le long des jeunes rameaux; ces réceptacles portent le nom de Figues : leur forme est en général celle d'une poire, tantôt alongée, quelquefois presque globuleuse; ils sont glabres en dehors, et leur couleur, lors de la maturité des fruits, est différente selon les variétés; il y en a de rougeâtres et de violettes; d'autres qui sont blanchâtres, jaunâtres, ou d'un vert pâle.

Le Figuier sauvage ou Caprifiguier, ressemble presqu'entièrement au Figuier cultivé dont il paraît être le type; il est seulement plus petit et souvent tortueux, parce que dans les pays où l'on cultive le Figuier, on ne laisse guère croître le Caprifiguier en liberté, que dans les terreins stériles et abandonnés; ses feuilles sont

---

» fruits s'ouvrent constamment à mesure qu'ils approchent de leur maturité, en se divisant ordinairement en quatre parties qui » s'épanouissent, de manière que chaque division devient perpendiculaire au pédoncule. . . . Il est constant aussi que lorsqu'il » tombe des pluies abondantes à l'époque où les *Barnissotes* et les *Verdales* approchent de leur maturité, ces fruits s'ouvrent » et se divisent en trois ou quatre parties comme dans la variété dont je viens de vous parler. Toutes ces variétés ont » la peau fort épaisse, et ce n'est que sur elles que cet effet a lieu. D'après ces faits, l'affinité du Figuier avec le Tamboul me » paraît plus grande que les Botanistes ne le pensent ».

moins larges et leurs lobes sont plus alongés; les Figues de quelques arbres tombent toujours avant d'être mûres ; mais le plus grand nombre des Figuiers sauvages porte des fruits qui ne tombent que lorsqu'ils sont parvenus à leur maturité : ces Figues sont rougeâtres, en forme de poire très-alongée. (Pl. 53. Fig. 7.) Le Caprifiguier sert dans le Levant à opérer la caprification, comme nous le dirons plus bas : il croît spontanément dans le midi de l'Europe, en Asie et en Afrique : on le retrouve en Amérique, à la Louisiane.

La culture très-ancienne du Figuier commun a produit un grand nombre de variétés ou de races distinctes, dont nous allons énumérer les principales d'après Garidel, Duhamel, l'abbé Rozier et M. Bernard (1).

§. I. *Figues blanches, jaunes ou verdâtres.*

* *Fruits aussi longs que larges, ou plus larges que longs.*

Var. 1. *Ficus sativa, foliis quinquelobis, subcrenatis; fructibus subglobosis albidis.* N.
Ficus sativa, fructu globoso, albo, mellifluo. Tourn. Inst. 662. Garid. Aix. 174. Duham. Arb. Fruit. tom. 1. pag. 210. pl. 1. Figue Blanche ou Grosse-Blanche-Ronde. Pl. 57. Roz. Dict. 4. pag. 622. *Figuo Blanquo coumuno,* des Provençaux.

Fruit gros, de deux pouces de diamètre sur autant ou un peu moins de hauteur, renflé par la tête, pointu à la base, recouvert d'une peau lisse de couleur vert pâle ou blanchâtre; ces figues contiennent un suc doux, très-agréable; l'arbre qui les porte donne deux récoltes chaque année : celles de l'automne sont meilleures dans cette variété que celles du printems, appellées *Figues-fleurs.*

La Figue connue à Paris, sous le nom de Figue d'Argenteuil, (Pl. 57,) n'est qu'une sous-variété de la Figue blanche de Provence. Les légères différences qu'on observe dans la forme et la saveur de ses fruits, tiennent à l'influence du climat du Nord; le nom qu'elle a reçu lui est venu de ce qu'elle est cultivée en grand à Argenteuil, près Paris : elle fait dans ce pays une partie considérable du revenu des habitans qui, tous les jours en été, l'apportent à la Capitale où elle est servie sur toutes les tables.

Var. 2. *Ficus sativa, foliis trilobis, margine undulatis, lobis obtusis; fructibus globosis, albidis.* N.
Ficus sativa; fructu albo, globoso, mellifluo. Tourn. Inst. 662. Bernard. Mém. sur l'Hist. Nat. de Prov. tom. 1. pag. 53. Figuier de Salerne.

Cet arbre donne des Figues blanches, globuleuses, de dix-huit à vingt lignes de diamètre, hâtives, fondantes, excellentes lorsqu'elles sont sèches. Elles sont portées sur des pédicules très-courts, et ne sont pas sujettes à couler, mais la pluie leur est très-nuisible, parce que l'eau pénétrant facilement dans l'intérieur par l'œil qui est très-ouvert, les pourrit en peu de tems. Ces Figues sont plus hâtives, moins aqueuses, plus propres à être séchées et conservent mieux leur blancheur lorsqu'elles proviennent d'arbres plantés dans un sol sec et élevé.

Var. 3. *Ficus sativa, foliis trilobis, margine undulatis, lobis obtusis; fructibus subglobosis, depressis, albidis.* N.
Ficus sativa; fructu magno, albo, depresso, intùs rubente; cute lacerâ. Bern. l. c. tom. 1. pag. 63. Figuier de Grasse.

---

(1) C'est sur-tout d'un mémoire sur l'Histoire naturelle du Figuier, par M. Bernard, des Académies de Marseille et de Lyon, et ancien correspondant de l'Académie des Sciences de Paris, que nous avons extrait une grande partie de cet article. Nous devons encore à ce savant distingué plusieurs notes manuscrites, fruit des nouvelles observations qu'il a faites depuis qu'il a publié ses mémoires pour servir à l'Histoire Naturelle de la Provence. Enfin, c'est moins notre ouvrage que nous publions que celui de M. Bernard.

Cet arbre paraît extrêmement vigoureux; ses Figues sont tardives, blanches, peu remplies; elles ont souvent huit à neuf pouces de circonférence, sur une hauteur de vingt-quatre à vingt-six lignes. Leur pédicule est court. Elles coulent pour la plupart, et sont en général d'une qualité médiocre, malgré leur belle apparence. Les terreins arrosables conviennent à cette variété, parce que les arbres conservent alors une plus grande quantité de fruits.

Var. 4. *Ficus sativa; fructu rotundo, albo, mollis et insipidi saporis.* Garid. Aix. 176. Roz. Dict. 4. pag. 623. Lam. Dict. Enc. tom. 2. pag. 491. Var. r. Figue Graissane.

Cette Figue est blanche, applatie par dessus, d'un goût fade. Ses fruits, et sur-tout ceux qui sont précoces, ne valent presque rien. Selon Garidel, cet arbre croît presque par-tout en Provence; mais M. Bernard nous assure au contraire que dans tout le Département du Var, on ne connaît aucune Figue sous le nom de *Graissane*, quoique d'ailleurs il ait rencontré plusieurs variétés auxquelles la phrase de Garidel pourrait convenir. Ce Figuier n'est donc pas aussi répandu que Garidel l'a dit.

Var. 5. *Ficus sativa, foliis quinquelobis, margine undulatis lobis acutis; fructibus subglobosis, depressis, albidis.* N.

Ficus sativa, fructu parvo, serotino, albido, intùs roseo, mellifluo; cute lacerâ. Tourn. Inst. 662. Garid. Aix. 175. Bern. l. c. p. 64. Figue de Marseille. Pl. 58. Fig. 2. En Provençal, *Figuo Marseilleso.*

Cette Figue est petite, arrondie, d'un vert pâle ou blanchâtre à l'extérieur, et rouge intérieurement. Elle demande beaucoup de chaleur pour mûrir, et elle ne réussit bien que sur les côtes maritimes de la Provence, quoiqu'on la cultive assez communément dans l'intérieur de ce pays et dans d'autres contrées du midi. Les Figues Marseilloises sont délicieuses quand elles sont fraîches; elles passent pour les meilleures et les plus parfumées de celles qu'on cultive; mais c'est sur-tout lorsqu'elles sont sèches qu'elles l'emportent sur toutes les autres.

Var. 6. *Ficus sativa, foliis quinquelobis, crenatis, lobis acutis; fructibus subglobosis, albidis.* N.

Ficus sativa, fructu globoso, albido, omnium minimo. Tourn. Inst. 662. Garid. Aix. 175. Bern. l. c. pag. 49. Figue de Lipari, ou Petite Blanche-Ronde. Roz. Dict. 4. pag. 622.

Cette Figue est la plus petite de toutes celles qu'on cultive, son diamètre n'est que d'environ six à huit lignes; elle est presque globuleuse, blanchâtre, très-douce au goût. Les Provençaux la nomment *Figuo Esquillarello,* ou *Figuo Blanquetto.* L'arbre donne deux récoltes par an.

§. I. *Figues blanches, jaunes ou verdâtres.*

* * *Fruits plus longs que larges.*

Var. 7. *Ficus sativa, foliis quinquelobis, crenatis, lobis acutis; fructibus oblongis, albidis.* N.

Ficus sativa, fructu præcoci subrotundo, albido, striato, intùs roseo. Tourn. Inst. 662. Bern. l. c. tom. 1. pag. 48. (Non Garid.) Figue Coucourelle Blanche. Pl. 58. Fig. 1. Figue Angélique. Duham. Arb. Fruit. tom. 1. pag. 211. L'Angélique ou la Melette. Roz. Dict. 4. pag. 622. Lam. Dict. tom. 2. pag. 490. Var. b.

Cette Figue est blanche, arrondie, relevée de nervures, son diamètre est de douze à quatorze lignes sur seize à dix-huit de hauteur. L'arbre donne deux récoltes, et les Figues de la première sève sont plus alongées et d'un meilleur goût que les dernières : celles-ci sont extrêmement hâtives et suivent de fort près les premières; si on ne les laisse pas bien mûrir, elles ont une saveur et une odeur assez désagréables, à cause de la quantité de suc laiteux qu'elles contiennent; les brouillards ne les font

pas couler, et elles viennent en grande quantité à l'aisselle des feuilles : on en voit quelquefois jusqu'à quatre dont les pédicules se touchent : rien n'est plus commun que d'en voir deux tout près l'un de l'autre. Si, lorsqu'on les a fait sécher, on néglige de les tremper dans de l'eau bouillante, elles seront constamment dévorées par les chenilles. On ne plante ce Figuier que dans des terreins secs, dans la vue d'avoir des fruits hâtifs. Il est très-répandu dans toute la Provence, et cultivé dans les environs de Paris.

Var. 8. *Ficus sativa, foliis quinquelobis, undulatis, lobis obtusis; fructibus, albidis, oblongis, superiùs pressis, basi attenuatis.* N.

Ficus sativa, fructu albo, subrotundo, superiùs presso, circà pediculum acuminato, mellifluo. BERN. l. c. tom. 1. pag. 57. FIGUE ROYALE, FIGUE DE VERSAILLES. PL. 55. FIG. 3.

Les Figues que cet arbre produit en très-grand nombre, sont peu nourries, mais assez bonnes lorsqu'elles sont sèches; elles sont plus hâtives et conservent mieux leur blancheur lorsqu'elles viennent dans les lieux élevés que dans les terreins bas et humides. Leur diamètre est de dix-huit à vingt lignes, et leur hauteur de vingt-deux à vingt-quatre. Elles paraissent d'ailleurs avoir beaucoup de rapport avec les Figues blanches communes (Var. 1.) dont elles ne diffèrent que parce que leur hauteur surpasse leur diamètre, et parce que leur fruit se rétrécit subitement à sa base. Le nom que porte ce Figuier, lui vient sans doute de ce qu'il aura été cultivé à Versailles, dans les Jardins royaux.

Var. 9. *Ficus sativa, foliis quinquelobis, crenatis, lobis acutis; fructibus oblongis, viridibus.* N.

Ficus sativa, fructu viridi, (intùs rubente) longo pediculo insidente. TOURN. Inst. 662. GARID. Aix. 175. BERN. l. c. p. 66. FIGUE VERTE, FIGUE DE CUERS ou DES DAMES. PL. 58. FIG. 3.

Cette Figue est, à l'extérieur, d'un vert foncé, tirant sur le bleu, rouge en dedans; son diamètre est de dix-huit à vingt lignes, sa hauteur de vingt-quatre à vingt-six; le pédoncule qui la soutient est fort long. C'est une des meilleures de Provence, quoiqu'elle ne tente guère celui qui la voit sur l'arbre, parce que sa couleur d'un vert foncé la fait plutôt prendre pour une Figue qui n'est pas mûre, que pour un fruit bon à manger. Les Provençaux, pour cette raison, l'appellent vulgairement *Troumpe-Cassaïré* (Trompe-Chasseur). Ce Figuier réussit bien dans les terreins gras et humides : ses fruits sont sujets à couler dans les lieux secs.

Var. 10. *Ficus sativa, foliis quinquelobis, margine undulatis, lobis obtusis; fructibus oblongis, flavescentibus.* N.

Ficus sativa, fructu flavescente, (omnium maximo et oblongo), intùs suave rubente. TOURN. Inst. 662. GARID. Aix. 175. BERN. l. c. tom. 1. pag. 59. FIGUE GROSSE-JAUNE. ROZ. Dict. 4. pag. 623.

C'est la plus grosse qu'on connaisse; il y en a qui pèsent quatre à cinq onces. Ces Figues sont d'abord blanches, et elles deviennent jaunes en mûrissant; leur pulpe est d'un beau rouge, d'un goût agréable et très-sucrée. On rencontre souvent, selon M. Bernard, de ces Figues qu'on appelle *Aubiques blanches* en Provence, qui sont divisées en deux par un étranglement qui se trouve au milieu, et autour duquel on voit quelques feuilles de même nature que celles qui sont autour de l'œil : elles ressemblent alors assez à des gourdes de pélerin, et il semble qu'il sorte de leur centre une nouvelle Figue, mais les fleurs mâles se trouvent toujours à la partie la plus élevée; quelquefois cette monstruosité, au lieu d'être saillante, existe dans l'intérieur de la Figue, et les feuilles qui sont autour de l'œil sont fort enfoncées dans ces fruits.

Ce Figuier vient bien dans toutes sortes de terreins; mais ses fruits sont plus beaux et meilleurs dans les lieux un peu humides.

Var. 11. *Ficus sativa, foliis quinquelobis, margine crenatis, lobis acutis; fructibus oblongis, albidis.* N.

Ficus sativa, fructu oblongo, albo, mellifluo. Tourn. Inst. 662. Garid. Aix. 174. Bern. l. c. tom. 1. pag. 56. Figue Longue-Marseilloise, ou Grosse-Blanche-Longue. Roz. Dict. 4. pag. 622.

Ce Figuier se plaît dans les terreins un peu humides; il donne des fruits oblongs, de vingt-cinq lignes de hauteur sur quatorze à seize de diamètre. Ces fruits sont unis, blancs en dehors, un peu rouges en dedans, leur peau est assez dure, selon Garidel. Les figues précoces sont douceâtres, d'un goût beaucoup moins agréable que celles d'automne, qui sont fort délicates lorsqu'elles sont bien mûres; mais elles ne mûrissent bien que dans les parties les plus méridionales de la Provence, et sur-tout le long des côtes; elles se sèchent facilement.

Var. 12. *Ficus sativa, foliis quinquelobis, margine undulatis, lobis obtusis; fructibus oblongis, albidis.* N.

Ficus sativa, fructu parvo, oblongo albo. Bern. l. c. tom. 1. pag. 58.

Les Figues que cet arbre produit, connues aux environs de Grasse, sous le nom de *Seirolles*, sont fort blanches en dedans; leur diamètre est de neuf à onze lignes et leur longeur de seize à dix-huit. Elles sont trop fades lorsqu'elles sont fraîches; elles sont meilleures étant sèches : leur chair est alors homogène, demi-transparente, et on les prendrait pour des fruits confits. Ce Figuier réussit très-bien dans les terreins secs.

Var. 13. *Ficus sativa, foliis trilobis crenatis, lobis acutis; fructibus oblongis, depressis, albidis.* N.

Ficus sativa, fructu oblongo, albo, depresso, intùs roseo. Bern. l. c. tom. 1. pag. 58.

Ce Figuier donne un fruit long, un peu applati, et d'un vert blanchâtre, dont la hauteur est de vingt à vingt-deux lignes et le diamètre de douze à quatorze. L'œil des Figues est de couleur rose ou jaune; leur peau est unie, et leur pédicule est long; elles sont assez bonnes, soit qu'elles soient fraîches, soit qu'elles soient sèches. On leur donne à Hières le nom de *Cotignacenquos;* il ne paraît pas cependant qu'elles soient plus communes à Cotignac qu'ailleurs. Cet arbre vient bien dans les terreins secs; les brouillards ne nuisent point à ses fruits : lorsqu'on n'a pas soin de les cueillir, ils se sèchent facilement sur les branches, et s'en séparent ensuite d'eux-mêmes.

Var. 14. *Ficus sativa, foliis quinquelobis, margine undulatis, lobis obtusis; fructibus oblongis, albis, superiùs pressis.* N.

Ficus sativa, fructu oblongo, albo, superiùs presso, serotino, intùs rubente. Bern. l. c. tom. 1. pag. 68.

Les Figues de cet arbre sont longues, applaties à la partie supérieure, fort rouges en dedans, et tardives. Leur diamètre est de seize à dix-huit lignes et leur hauteur de vingt-quatre à vingt-six. Elles sont excellentes, mais peu répandues; elles méritent de l'être davantage. On leur a donné le nom de *Barnissottes blanches.* On cultive à Marseille une sous-variété qui porte le même nom, et qui donne des fruits un peu plus applatis.

Var. 15. *Ficus sativa, foliis quinquelobis crenatis, lobis acutis; fructibus oblongis, albidis, cute setosâ.* N.

Ficus sativa, fructu oblongo, subrotundo, setoso, albo, intùs roseo; cortice crasso. Bern. l. c. tom. 1. pag. 60. Figue Velue.

Les Figues produites par cet arbre ont la peau épaisse, d'un vert clair, parsemée

de petits points blancs, et couverte de poils, d'où leur est venu le nom de *Perouas*, qu'on leur donne en Provence. Leur diamètre est de quatorze à seize lignes et leur longueur de vingt-quatre à vingt-six. Ces Figues ne sont pas sujettes à couler : on ne les mange guère que sèches. L'arbre vient bien dans toutes sortes de terreins, et il est d'un grand produit.

Var. 16. *Ficus orientalis, foliis laciniatis, fructu maximo, albo.* Duham. Arb. 1. tom. 1. pag. 236. n°. 7. Figuier du Levant, Figuier de Turquie.

C'est d'après Duhamel que nous rapportons cette variété que nous ne connaissons pas, et qui, si elle est cultivée en France, y est fort rare, car l'auteur cité est le seul qui en ait fait mention.

§. II. *Figues rougeâtres, violettes ou brunâtres.*

*** *Fruits aussi longs que larges, ou plus larges que longs.*

Var. 17. *Ficus sativa, foliis trilobis, margine undulatis, lobis obtusis; fructibus sphœrico-planis, atro-rubentibus.* N.
Ficus sativa, fructu atro-rubente, polline cœsio asperso. Tourn. Inst. 663. Garid. Aix. 176. Bern. l. c. tom. 1. pag. 68. Figue Barnissote ou Grosse Bourjassote. Pl. 59. Roz. Dict. 4. pag. 623. En Provençal *Grosso Figuo Barnissoto* ou *Bourjansoto.*

Les fruits de ce Figuier sont globuleux, applatis; ils ont vingt-six à vingt-huit lignes de diamètre sur vingt-quatre à vingt-six de hauteur. Leur peau, d'un violet foncé, est couverte d'une poussière bleuâtre, et leur chair est rouge. On en fait deux récoltes. Les Figues de la première sont peu nombreuses et peu agréables ; mais celles de la dernière sont délicieuses ; elles sont les plus tardives de toutes les Figues d'automne, et elles sont aussi les meilleures de cette saison. Pour donner de bon fruit, l'arbre veut être planté dans un terrein gras et un peu humide.

Var. 18. *Ficus sativa, foliis trilobis, margine undulatis, lobis obtusis; fructibus globosis, atro-rubentibus.* N.
Ficus sativa, fructu globoso, atro-rubente, intùs purpureo; cute firmâ. Tourn. Inst. 663. Garid. Aix. 176. Bern. l. c. p. 67. Figue Petite-Bourjassote. Pl. 53. Fig. 6. Roz. Dict. 4. pag. 623. En Provençal *Pichotte Barnissoto, Sarreigno,* et encore *Verdalo,* parce qu'elle conserve une teinte verdâtre près du pédicule.

Cette Figue est d'un violet foncé ; son diamètre de vingt-deux à vingt-quatre lignes; sa peau est épaisse et peu sujette à se crevasser; sa pulpe est rouge; son pédicule est très-court, fortement adhérent à la branche qui le soutient, et ne s'en sépare que difficilement, même lorsque les fruits sont bien mûrs. Ceux-ci sont bons, mais ils ont besoin de beaucoup de chaleur, autrement ils sont peu délicats au goût, selon Garidel. L'arbre est commun dans toute la Provence ; il se plaît mieux dans les terreins gras et un peu humides qu'ailleurs.

Var. 19. *Ficus sativa, foliis crenatis, septemlobis, lobis acutis; fructibus subrotundis, depressis, spadiceis.* N.
Ficus sativa, fructu magno rotundo, depresso, spadiceo, circà umbilicum dehiscente, intùs suavè rubente. Garid. Aix. 177. Bernard. l. c. tom. 1. pag. 52. Figue Rose-Blanche. La Rousse. Roz. Dict. 4. pag. 623. Lam. Dict. 2. pag. 92. Var. r.

Ce Figuier est répandu dans toute la Provence, et réussit très-bien dans les terreins secs. Il donne des fruits portés sur des pédicules assez longs. Ces fruits sont applatis à la partie supérieure, d'une forme presque globuleuse ; leur peau est brune sur un fond blanchâtre, et leur pulpe est d'un rouge vif.

§. II. *Figues rougeâtres, violettes ou brunâtres.*

**** *Fruits plus longs que larges.*

Var. 20. *Ficus sativa, foliis quinquelobis; fructibus oblongis dilutè rubris, cineraceisve.* N.
Ficus sativa, fructu (oblongo, dilutè rubro), circà umbilicum fulvo, intùs suavè rubente. Bern. l. c. tom. 1. pag. 53. Figue Servantine, ou Cordélière. Pl. 54. Fig. 2.

Cet arbre donne deux récoltes par an. Les Figues de la première sève sont oblongues, teintes d'un rouge clair à l'extérieur, et relevées de nervures longitudinales. Leur diamètre est de dix-huit à vingt lignes, et leur hauteur de vingt-quatre à vingt-six. Elles sont d'une saveur délicieuse et des plus excellentes qu'on puisse manger. Celles de la seconde sève sont fort différentes; elles sont plus petites, d'une couleur grisâtre ou cendrée, avec une aréole autour de l'œil. Leur goût est si peu agréable qu'elles ne sont pas mangées même par le peuple, tandis que la Servantine de première sève figure sur les meilleures tables.

Ce Figuier demande à être planté dans un sol un peu humide pour produire des fruits qui soient beaux et de bon goût; car dans un terrein trop sec ils sont petits et peu colorés en dedans.

Plusieurs auteurs se sont trompés avec Garidel, en confondant la Figue Servantine avec la Coucourelle blanche, et en attribuant à la première la phrase de Tournefort, qui doit appartenir à la dernière. Ces deux variétés sont très-différentes, comme il sera facile de s'en convaincre en comparant leurs descriptions. Nous devons à M. Bernard de nous avoir parfaitement indiqué les caractères de l'une et de l'autre.

Var. 21. *Ficus sativa, foliis crenatis, septemlobis, lobis acutis; fructibus oblongis, rubentibus.* N.
Ficus sativa, fructu oblongo, dilutè atro-rubente, mellifluo intùs albo. Garid. Aix. 177. Bernard. l. c. tom. 1. pag. 52. Figue Rose-Noire. Pl. 58. Fig. 4.

Cette Figue, appellée par les paysans Provençaux, *Cuou de Muelo,* est alongée, d'un rouge un peu foncé à l'extérieur, blanche en dedans, et elle est soutenue sur un pédicule assez long. L'arbre vient bien dans les terreins secs : il est répandu dans toute la Provence; ses fruits ont l'avantage de n'être pas sujets à couler, et de tenir, lorsqu'ils sont secs, le premier rang parmi les Figues communes.

Var. 22. *Ficus sativa, foliis crenatis, quinquelobis, lobis acutis; fructibus subrotundis, atro-purpureis.* N.
Ficus sativa, fructu parvo, globoso violaceo, intùs rubente. Duham.
Ficus sativa, fructu rotundo, minore, atro-purpureo, cortice tenui. Garid. Aix. 176. Bern. l. c. tom. 1. pag. 51. Figue Violette. Duham. Arb. Fruit. tom. 1. pag. 212. pl. 2. fig. 1. Figue Mouissoune. Pl. 53. Fig. 8. Pl. 55. Fig. 2. et 5. pl. 56. fig. 4.

La peau de cette Figue est extrêmement fine, bleuâtre ou violette, ordinairement crevassée; sa chair est rouge, excellente. C'est, selon M. Bernard, la plus délicate des Figues violettes hâtives; et si Garidel paraissait estimer davantage la *Bourjassote* ou *Barnissote*, c'est que, comme nous l'écrit M. Bernard, « les *Mouissounes* sont plus hâtives que les *Barnissotes;* ainsi en » disant que la Mouissoune était la meilleure des Figues violettes hâtives, je ne » la comparais pas à la Barnissote qui est, à mon goût, la meilleure de toutes les » Figues, mais qui mûrit plus tard que la Mouissoune ». Les Figues de la première récolte sont plus grosses et plus alongées que celles de la seconde; elles ont vingt à vingt-deux lignes de diamètre sur une longueur de vingt-quatre à vingt-six; tandis

que les dernières sont d'un tiers et même de moité plus petites, et que leur largeur est à peu-près égale à leur hauteur. Celles-ci sont également excellentes et des meilleures parmi les Figues violettes lorsqu'elles sont sèches. Ce Figuier est commun dans toute la Provence; il exige un terrein qui ne soit ni trop sec ni trop humide. Dans le premier, les fruits sont sujets à couler; dans le second, ils n'acquièrent pas un goût aussi agréable. Aux environs de Paris, où cet arbre est cultivé, ses Figues sont très-abondantes en automne; mais elles ne sont bonnes que lorsque l'année est chaude, et leur pulpe est toujours d'un rouge beaucoup plus clair que dans les départemens méridionaux.

Var. 23. *Ficus sativa, foliis trilobis, lobis obtusis; fructibus oblongis, violaceis, cute lacerâ.* N.
Ficus sativa, fructu majori, violaceo, oblongo; cute lacerâ. Tourn. Inst. 662. Garid. Aix. 175. Bern. l. c. tom. 1. pag. 54. Figue Aubique Noire ou Grosse-Violette-Longue. Pl. 56. Fig. 2. Roz. Dict. 4. pag. 623.

Ce Figuier donne deux sortes de fruits, des Figues précoces et des automnales. Les premières, qui sont les plus grosses de toutes les Figues violettes, ont environ six à sept pouces de tour, sur trois de hauteur; mais leur bonté ne répond pas à leur volume, car elles sont douceâtres, peu nourries et d'une saveur peu agréable. Celles de la seconde sève sont beaucoup plus petites; elles n'ont que quatorze à seize lignes de diamètre sur vingt-deux à vingt-quatre de longueur; et quoique meilleures, on ne les estime guère. Les unes et les autres sont alongées, amincies vers le pédoncule, et renflées vers le sommet qui est obtus. Leur peau est d'un pourpre obscur, presque noire, couverte d'une fleur ou poussière purpurine, comme certaines prunes, et elle se fend lorsque le fruit approche de la maturité. L'intérieur est d'un rouge brillant. Cet arbre s'accommode de toutes sortes de terreins, mais ses fruits acquièrent plus de grosseur et de beauté sur les côtes maritimes de la Provence que dans l'intérieur du pays.

Var. 24. *Ficus sativa, foliis trilobis, lobis obtusis; fructibus oblongis minoribus, violaceis cute lacerâ.* N.
Ficus sativa, fructu minori, violaceo; cute lacerâ. Tourn. Inst. 662. Garid. Aix. 176. Figue Petite-Violette.

Cette Figue ne diffère de la précédente que par la grosseur.

Var. 25. *Ficus sativa, autumnalis, fructu magno, oblongo, et obscurè violaceo.* Garid. Aix. 177. Figue du Saint-Esprit. Roz. Dict. 4. pag. 624.

Cette Figue ressemble beaucoup à l'*Aubique noire*, elle a un goût fade et aqueux; c'est une des moins délicates de toutes celles qu'on cultive; elle est commune dans le terroir de Salon, en Provence, et aux environs du Pont St.-Esprit, en Languedoc.

Var. 26. *Ficus sativa, foliis quinquelobis, crenatis, lobis acutis; fructibus oblongis, pyriformibus, violaceis.* N.
Ficus sativa, fructu violaceo, longo, intùs rubente. Tourn. Inst. 662. Duham. Arb. Fruit. tom. 1. pag. 213. pl. 2. fig. 2.
Ficus sativa, fructu oblongo, violaceo, intùs suavè rubente. Bern. l. c. tom. 1. pag. 55. Figue Poire, Figue de Bordeaux. Roz. Dict. 4. pag. 622. Petite Aubique; *Figuo Aubiquoun*, en Provençal.

Les fruits de ce Figuier, bien arrondis à leur partie supérieure, s'alongent en pointe assez aiguë du côté de leur base, où ils conservent toujours une couleur verte, même lorsqu'ils sont bien mûrs; dans tout le reste, la peau est d'un violet foncé ou rouge brun, parsemée de petites taches ou points longs d'un vert clair, avec des côtes fort

apparentes. L'intérieur des Figues est d'un fauve rougeâtre; leur diamètre est d'environ quinze lignes, et leur hauteur de vingt-six; les plus grosses ont vingt-deux lignes de large sur trente-deux de longueur. L'arbre donne deux récoltes qui, en général, sont abondantes. Les fruits de la dernière sève sont meilleurs que ceux de la première; ils sont sujets à couler dans les terreins secs, et ne réussissent bien que dans les terres un peu humides. On cultive ce Figuier aux environs de Paris, et dans les années où la chaleur est plus forte, ses Figues sont assez succulentes et fort douces, mais elles sont insipides et ne mûrissent qu'imparfaitement lorsque la saison est froide.

Var. 27. *Ficus sativa, foliis quinquelobis, margine undulatis, lobis obtusis; fructibus oblongis, violaceis.* N.
Ficus sativa, fructu oblongo, violaceo, intùs rubente. Bern. l. c. pag. 64. Figue Blavette.

Ce Figuier donne des fruits longs, dont la peau est violette et la pulpe fort rouge. Leur diamètre est de seize à dix-huit lignes, et leur longueur de vingt-quatre à vingt-six. Ils sont très-susceptibles de couler, mais ceux qui parviennent à maturité sont excellens. L'arbre demande un terrein gras et humide.

Var. 28. *Ficus sativa, foliis margine undulatis trilobis, lobis rotundatis; fructibus violaceis, subrotundis, basi attenuatis.* N.
Ficus sativa, fructu violaceo, in basi rotundo, circà pediculum accuminato, intùs rubente. Bernard. l. c. tom. 1. pag. 65.

Le fruit de ce Figuier est violet, rond à la partie supérieure, rétréci subitement à la base, et penché sur son pédicule lorsqu'il est mûr; son diamètre est de dix-huit à vingt lignes, et sa hauteur de vingt-une à vingt-trois; sa pulpe est rouge, excellente. En Provence, on donne à cette Figue le nom de *Barnissenquo;* l'arbre demande à être planté dans une terre grasse et arrosable, ses fruits étant sujets à couler dans un terrein sec.

Var. 29. *Ficus sativa, foliis quinquelobis, crenatis, lobis acutis; fructibus atro-viridibus, subrotundis basi attenuatis.* N.
Ficus sativa, fructu parvo in basi rotundo, circà pediculum acuminato, atro-viridi, intùs rubente, et delicati atque exquisiti saporis. Garid. Aix. 177. Bernard. l. c. tom. 1. pag. 66. Figue Verte-Brune. Roz. Dict. 4. pag. 623. Lam. Dict. 2. pag. 492. Var. t.

Ce Figuier donne des fruits verts en dehors, prenant au soleil une teinte de violet foncé; ils sont fort rouges en dedans. Ces Figues ont dix à douze lignes de diamètre: elles sont excellentes, c'est dommage qu'elles soient peu répandues; on leur a donné en Provence, comme à la Figue verte, (var. 9) le nom de *Troumpe-Cassaïré,* parce qu'elles lui ressemblent.

Var. 30. *Ficus sativa, foliis trilobis, crenatis, lobis acutis; fructibus oblongis, violaceis, costulatis.* N.
Ficus sativa, fructu magno, costulato, violaceo, superiùs presso; cute lacerâ. Bernard. l. c. tom. 1. pag. 61. Figue Belloune.

Cette Figue est oblongue applatie à sa partie supérieure; elle a vingt-six à vingt-huit lignes de hauteur, sur un diamètre de vingt-un à vingt-quatre; l'arbre donne toujours deux récoltes dont les fruits sont également bons; il ne réussit bien que dans les terres arrosables; dans les terreins secs les Figues sont sujettes à couler, ou elles deviennent blanches en dedans.

Var. 31. *Ficus sativa, foliis quinquelobis crenatis, lobis acutis; fructibus oblongis, violaceo-flavescentibus.* N.

Ficus sativa, fructu oblongo, subrotundo, flavescente, superiùs fusco, intùs rubente. Bernard. l. c. tom. 1. pag. 62. Figuier de Bargemon.

Cet arbre produit des fruits alongés, d'un violet faible sur un fond jaunâtre, et un peu colorés à la partie supérieure; leur diamètre est de douze à quatorze lignes, et leur hauteur de dix-huit à vingt. On plante ce Figuier dans les terreins élevés, afin que ses Figues, qui sont tardives, mûrissent plutôt; elles sont excellentes quand elles sont fraîches, et elles sont également très-bonnes lorsqu'elles sont sèches.

Var. 32. *Ficus sativa, foliis quinquelobis, crenatis, lobis acutis; fructibus oblongis, atro-rubentibus, polline albido aspersis.* N.

Ficus sativa, fructu oblongo, subrotundo, atro-rubente, veluti polline albo asperso, intùs rubro. Bernard. l. c. tom. 1. pag. 62. Figue Perroquine. Pl. 56. Fig. 1.

Les fruits, que ce Figuier donne en abondance, sont d'un violet foncé; leur peau est couverte d'une espèce de fleur ou poussière blanchâtre; ils sont bons sans être délicats. La longueur des Figues de première sève est de vingt-quatre à vingt-six lignes, et leur diamètre de quatorze à seize. Les dimensions des Figues de la seconde sève sont plus petites. L'arbre vient bien dans un terrein sec.

Var. 33. *Ficus sativa, foliis crenatis, trilobis, lobis acutis; fructibus oblongis spadiceis.* N.

Ficus sativa, fructu parvo, spadiceo, intùs dilutè rubente. Garid. Aix. 176. Bern. l. c. tom. 1. pag. 50. Figue Negrone.

Le fruit de ce Figuier est connu des Provençaux sous le nom vulgaire de *Figuo Négrouno*. Il est petit, d'un rouge brun à l'extérieur, d'un rouge tendre en dedans. Cette Figue, quoiqu'elle soit une des moins délicates, est cependant une des plus communes dans quelques cantons de la Provence, où on la trouve presque par-tout, dans les vignes et dans les champs. Le seul avantage qu'elle présente, c'est de n'être jamais attaquée des chenilles lorsqu'elle est sèche.

Var. 34. *Ficus sativa, foliis trilobis; fructibus oblongis, atro-purpureis, superiùs pressis.* N.

Ficus sativa, fructu parvo, atro-purpureo, superiùs presso, intùs dilutè rubente. Bern. l. c. tom. 1. pag. 51. Figue Brayasque. Pl. 56. Fig. 3.

Les fruits que donne ce Figuier, appellés *Bouffros*, aux environs de Draguignan, sont d'aussi mauvaise qualité que ceux du précédent; mais ils sont hâtifs et peu sujets à couler, ce qui aura sans doute été un motif pour les multiplier, l'arbre ne méritant pas sans cela d'être autant cultivé qu'il l'est.

Var. 35. *Ficus sativa, foliis quinquelobis, crenatis, lobis acutis; fructibus oblongis fuscis.* N.

Ficus sativa, fructu parvo, fusco, intùs rubente. Tourn. Inst. 662. Garid. Aix. 175. Bern. l. c. tom. 1. pag. 49. Figue Coucourelle Brune. Pl. 55. Fig. 1. En Provençal *Coucourellos Brunos.*

Ce Figuier donne deux récoltes par an; il porte en général beaucoup de fruits, et il est très-commun en Provence; mais il ne réussit bien que dans les terreins secs. Ses Figues ne sont estimées que parce qu'elles sont hâtives; elles sont brunes : celles de la première sève sont plus alongées, fort grosses et d'une couleur plus foncée que celles de la dernière récolte. La Coucourelle brune a dix à douze lignes de diamètre sur douze ou quatorze de hauteur.

Var. 36. *Ficus sativa, foliis trilobis, lobis obtusis, margine undulatis; fructibus oblongis, subglobosis, purpureis, intùs albidis.* N.

Ficus sativa, fructu sphærico-plano, purpureo, cortice crasso. Bern. l. c. tom. 1. pag. 56. Figue Mourenaou. Pl. 55. Fig. 4.

Cette Figue est presque globuleuse, applatie, à peine plus haute que large; sa peau est épaisse, de couleur de pourpre tirant sur le violet, et sa pulpe est blanche, peu agréable au goût. Elle n'est pas sujette à couler.

Observations générales *sur les variétés du Figuier domestique.*

Dans l'énumération que nous venons de faire des différentes variétés du Figuier commun, nous ne pouvons pas nous flatter d'avoir compris toutes celles qui existent, quoique nous ayons fait tous nos efforts pour les rassembler et les connaître. Nous n'avons pu indiquer que celles que nous avons trouvé citées et décrites plus ou moins exactement dans les auteurs qui avaient déjà travaillé sur le même sujet, et celles qui offrent des caractères suffisans pour qu'on puisse les distinguer. Toutes les variétés du Figuier ont chacune un port particulier que l'habitude peut aisément faire remarquer et reconnaître, mais qu'il est presque impossible de décrire. La forme des Figues présente des caractères plus faciles à saisir; la qualité et le goût de ces fruits achèvent de faire distinguer l'arbre qui les porte. Il existe un grand nombre de sous-variétés qui ne présentent pas assez de différence, et dont les limites ne pourraient être assignées. Dans les pays où les Figuiers sont communs, il n'y a pas de territoire où l'on n'en rencontre des variétés particulières qui sont inconnues ailleurs. On peut encore ajouter que, par le moyen des semences, l'on obtient tous les jours des variétés nouvelles qui ne ressemblent ni à celles qui leur ont donné naissance ni à celles qui sont déjà connues; et cette dernière circonstance, sur-tout, rendra toujours impossible la connaissance générale de toutes les variétés. Mais il suffit que les principales, les plus répandues, celles enfin qui donnent les meilleurs fruits soient indiquées d'une manière exacte. C'est donc à cela que nous nous sommes bornés; et si nous avons pu, au moyen des nombreux renseignemens qui nous ont été fournis par M. Bernard, éclaircir l'histoire des Figuiers de Provence, et ceux de France en général, nous avouerons que nous sommes forcés, par les considérations que nous avons déjà énoncées, de passer sous silence l'histoire des variétés, sans doute nombreuses, mais trop peu connues, qui sont cultivées en Espagne, en Portugal, en Italie, et sur-tout dans la Grèce, l'Orient et l'Afrique, contrées qui passent pour être celles d'où le Figuier a été apporté dans le reste de l'Europe.

Tous les Figuiers domestiques, malgré les différences qu'ils présentent, ont sans doute une origine commune. En parlant du Figuier sauvage, nous avons dit qu'on pouvait le regarder comme le type de toutes les nombreuses espèces-jardinières que l'on cultive aujourd'hui; mais cet arbre lui-même, considéré dans son état de nature, offre des variétés qu'on peut réduire à quatre bien distinctes : 1°. Figuier sauvage qui ne porte jamais de fruits; 2°. Figuier sauvage donnant des fruits qui ne sont pas mangeables et qui tombent toujours avant de parvenir à une certaine grosseur, et sans qu'on puisse y distinguer ni fleurs mâles ni fleurs femelles; 3°. Figuier sauvage dont la Figue ne renferme que des fleurs mâles, et qui n'est pas bonne à manger, quoiqu'elle parvienne à sa maturité; 4°. Figuier sauvage dont le réceptacle contient des fleurs mâles et des fleurs femelles, et dont les fruits sans être mangeables mûrissent bien et produisent des graines qui servent de nourriture à des insectes. Outre ces différences dans la nature des fruits, les arbres qui les portent ont un port différent, et les Figues ont des formes qui ne sont pas les mêmes; on en trouve quelquefois de violettes, mais le plus souvent elles sont jaunes ou vertes. Les deux dernières variétés appartiennent aux arbres qu'on désigne plus particulièrement sous le nom de Caprifiguiers.

Ce qui prouve d'une manière indubitable l'origine commune de tous les Figuiers, soit sauvages, soit domestiques, c'est la naissance des premiers dans un pays où d'ailleurs on ne les fait pas servir à la caprification, et où par conséquent on ne cherche nullement à les multiplier. En Provence, où le Figuier est naturalisé et non indigène, il y a tout lieu de croire que dans l'origine on n'y apporta que des arbres donnant des Figues bonnes à manger, et pas du tout des Figuiers sauvages ou de ceux appellés Caprifiguiers, puisque la caprification n'y est pas en usage. Cependant on trouve assez communément dans cette province des Figuiers sauvages et des Caprifiguiers; mais ils doivent alors leur naissance aux graines du Figuier commun, et sont revenus ainsi à leur source primitive; à moins qu'on ne veuille croire que les Phocéens, qui vinrent fonder Marseille, en apportant des Figuiers de la Grèce, transplantèrent aussi des Caprifiguiers qui ont reproduit d'âge en âge ceux qu'on voit encore aujourd'hui, tandis que la caprification aura été entièrement abandonnée et même tout-à-fait oubliée, car aucun cultivateur Provençal n'a maintenant l'idée de cette opération. Cette opinion sur la transplantation des Caprifiguiers en France n'est pas vraisemblable, et elle est entièrement rejettée par M. Bernard, qui croit au contraire, comme nous, qu'en Provence le Figuier sauvage doit son origine au Figuier domestique; voici ce qu'il nous écrit à ce sujet: « J'ai dans mon jardin un Caprifiguier venu de graines du Figuier commun, » qui a produit la cinquième année des Figues non mangeables, lesquelles ne » contenaient que des fleurs mâles occupant la moitié de l'intérieur du réceptacle à sa partie supérieure. Dans un autre jardin, près des bords de la rivière, » il y a dans des terreins tophacés une cinquantaine de Figuiers venus de graines » semées par les animaux, parmi lesquels plusieurs donnent des fruits bons à » manger, mais dont le plus grand nombre ne produit aucun fruit, ou en produit » qui ne sont pas mangeables. Ces arbres poussent avec vigueur dans les endroits » qui sont arrosés; ils sont touffus et ont un très-bel aspect. Ceux qui sont petits et » tortueux ne sont dans cet état que parce qu'ils sont placés dans des terreins trop » arides et trop maigres ».

Avant de terminer ce qui a rapport aux variétés du Figuier commun, nous dirons quelque chose à ce sujet sur ce que l'antiquité nous fournit. La culture du Figuier domestique est si ancienne, qu'on ne sait pas positivement chez quel peuple elle a pris naissance. Les Grecs l'ont cultivé dans tous les tems, et cet arbre est peut-être indigène chez eux, comme il l'est dans les autres contrées du Levant. Il existait en Italie avant la fondation de Rome. Pline rapporte que, de son tems, on voyait à Rome, dans la place où se tenaient les assemblées du peuple, un Figuier qui y était venu naturellement, et que l'on cultivait en mémoire de celui qui avait été appellé le nourricier de Romulus et de Rémus, et sous lequel on disait que la louve qui les allaitait avait été trouvée. Pline ajoute que, lorsque cet arbre était sur le point de périr de vieillesse, on ne le coupait pas, mais qu'on le laissait sécher, et que les prêtres en plantaient un autre de sa race. Il y avait encore dans le Forum un autre Figuier venu par hasard à la place où était le gouffre dans lequel Curtius se précipita; on le conservait de même, comme un monument de cet évènement.

Tant que les Romains ne furent pas les maîtres du monde, et que la sobriété fut une de leurs vertus, ils ne connurent pas un grand nombre de variétés de Figues. Caton ne fait mention que de six espèces. Deux siècles après, du tems de Pline, on en connaissait près de trente. Cet auteur parle de plusieurs sortes de Figues étrangères apportées en Italie, et il dit que depuis Caton leurs noms ont beaucoup

varié. Suivant les noms que Pline leur donne, il paraît qu'on les désignait alors d'après le pays d'où elles avaient été tirées, ou d'après les cantons dans lesquels on les cultivait; il y avait les Rhodiennes, les Africaines, celles d'Hyrcanie, de Lydie, les Tivoliennes, les Herculaniennes, etc.; d'autres portaient le nom de ceux qui les avaient fait connaître, telles que les Pompéiennes, les Liviennes.

CONSIDÉRATIONS *sur les différentes Espèces du genre Figuier.*

Tournefort ne paraît avoir connu que le Figuier commun et celui des Indes, puisque, dans ses *Institutiones Rei Herbariæ*, ce célèbre botaniste n'a rapporté que, d'après l'autorité de Plumier, les six autres espèces qu'il cite, ses vingt-trois premières n'étant d'ailleurs que des variétés du Figuier commun. Linné, dans la première édition de son *Species Plantarum* qui parut en 1753, n'a mentionné que sept espèces de ce genre, et il a passé sous silence plusieurs de celles qui avaient été découvertes en Amérique par Plumier, et que Tournefort avait indiquées. Dans la seconde édition de 1762, Linné ajouta une seule espèce. Reichard, dans l'édition du *Species Plantarum* qu'il a donnée en 1780, n'en cite encore que douze. Thunberg, dans une dissertation sur le genre *Ficus*, publiée en 1786, en a rapporté vingt-sept. Aiton, en 1789, en a ajouté six nouvelles espèces dans l'*Hortus Kewensis*. M. de Lamarck en a décrit vingt-neuf dans le Dictionnaire Botanique de l'Encyclopédie méthodique, imprimé en 1790. La même année, Vahl a publié, dans la première partie de ses *Symbolæ Botanicæ*, plusieurs espèces de Figuier, inconnues à Linné, à Reichard, à Thunberg et à M. de Lamarck. Depuis ce tems, Forster, dans son *Prodromus Florulæ Insularum Australium*, a encore indiqué plusieurs espèces nouvelles. Enfin, en 1805, Vahl, dans son *Enumeratio Plantarum*, a mentionné quatre-vingt-douze espèces de Figuier, dont plusieurs paraissent avoir échappé aux recherches de M. Willdenow, puisque celui-ci, en 1807, dans son édition du *Species Plantarum*, n'en cite que soixante-treize; mais M. Persoon, dans son *Synopsis*, qui a paru la même année, en a porté le nombre à quatre-vingt-seize. Il s'en faut d'ailleurs, de beaucoup, que l'histoire de toutes ces espèces soit suffisamment éclaircie; il est encore un grand nombre d'entre elles qui ont besoin d'être mieux décrites et mieux caractérisées, pour être plus facilement distinguées, et pour qu'on puisse les regarder comme bien connues.

Après le Figuier commun, qui offre le plus d'intérêt, nous ne ferons mention ici que d'un petit nombre d'espèces cultivées au Jardin des Plantes de Paris.

2. FICUS religiosa. LIN.

F. *foliis ovatis, subcordatis, integerrimis, longè acuminatis, lævibus; fructibus globosis, calyculatis, geminatis, sessilibus.* N.

FIGUIER des Pagodes.

F. à feuilles ovales, presque en cœur, lisses, très-entières, longuement acuminées; à fruits globuleux, caliculés, géminés, sessiles.

FICUS *religiosa*. LIN. Sp. 1514. AMOEN. Acad. 1. pag. 30. WILLD. Sp. 4. pag. 1134. LAM. Dict. Encycl. 2. pag. 493. VAHL. Enum. 2. pag. 181. PERS. Synop. 2. pag. 608.

Ficus Malabariensis, folio cuspidato, fructu rotundo parvo gemino. PLUCK. Alm. 144. tab. 178. fig. 2.

Arbor conciliorum. RUMPH. Amb. 3. pag. 142. tab. 91, 92. (*malè.*)

Arbor religiosa, foliis perpetuò mobilibus. BURM. Zeyl. 29.

Peralu. RHEED. Malab. 1. pag. 47. tab. 27. RAI. Hist. 1434.

Ce Figuier est un arbre élevé dont le tronc acquiert six à dix pieds de circonférence, et quelquefois une grosseur telle qu'il faut plusieurs hommes pour l'embrasser. Sa cîme, formée de rameaux nombreux, est fort épaisse, et s'étend horizontalement. Les feuilles, alternes sur les rameaux, sont vertes, glabres,

lisses, ovales ou légèrement échancrées en cœur à leur base, larges de trois à quatre pouces, très-entières en leurs bords, terminées par une pointe particulière, fort alongée. Ces feuilles sont portées par des pétioles grêles et un peu longs, ce qui fait qu'elles sont facilement agitées par le moindre zéphyr, comme celles du Peuplier-Tremble. Les fruits sont petits, globuleux, de la grosseur d'un pois ou environ, sessiles, géminés ou opposés deux à deux sur les plus jeunes rameaux, et rougeâtres lorsqu'ils sont mûrs. Cet arbre croît dans les terreins sabloneux et pierreux des Indes orientales; on le cultive au Jardin des Plantes de Paris, et dans celui de S. M. l'Impératrice, à la Malmaison; il a besoin pendant l'hiver d'être conservé dans l'orangerie; il ne fructifie pas même dans la serre-chaude.

3. FICUS Benghalensis. Lin.

F. *foliis ovatis, integerrimis, obtusissimis, basi rotundatis, subcordatis, quinquenerviis; receptaculis globosis, geminatis, sessilibus, calyculatis.* Willd.

FIGUIER de Bengale.

F. à feuilles ovales, ou légèrement échancrées en cœur à la base, très-entières, obtuses, à cinq nervures; à fruits globuleux, géminés, sessiles, caliculés.

FICUS *Benghalensis.* Lin. Sp. 1514. Amoen. Acad. 1. pag. 29. Willd. Sp. 4. pag. 1135. Lam. Dict. Encycl. 2. pag. 494. Vahl. Enum. 2. pag. 187. Pers. Synop. 2. pag. 609.

α. *Ficus Benghalensis, folio subrotundo, fructu orbiculato.* Comm. Hort. 1. pag. 119. tab. 62. Rai. Suppl. Dendr. pag. 15.

Peralu. Rheed. Malab. 1. pag. 49. tab. 28. Rai. Hist. 1437.

Le Pipal, l'Arbre de Pagode.

β. *Ficus Americana maxima, folio citri subrotundo, fructu umbilicato.* Plum. Spec. 21. Burm. Amer. tab. 131. fig. 2. Tourn. Inst. 663.

Ficus Americana latiore folio venoso. Pluk. Phyt. tab. 178. fig. 1.

Cet arbre s'élève sur un tronc fort gros, à trente ou quarante pieds; sa cîme est très-étendue, composée de branches nombreuses dont les inférieures donnent naissance à de longs jets cylindriques, pendans, nus, qui ressemblent à des cordes, descendent jusqu'à la terre, y prennent racine et forment de nouveaux troncs qui se propagent, à leur tour, de la même manière; en sorte que dans les lieux où ce Figuier croît en liberté, il forme des forêts presque impénétrables par le grand nombre de jets que chaque arbre produit. Ses feuilles portées sur des pétioles un peu épais, sont toujours vertes, ovoïdes ou ovales-oblongues, entières, obtuses, quelquefois un peu échancrées en cœur à leur base, très-lisses en dessus, et chargées en dessous de nervures très-saillantes, couvertes de poils extrêmement courts. Ses fruits sont tout-à-fait sessiles, petits, globuleux, un peu velus et rouges dans leur maturité. Cet arbre est spontanée au Bengale et dans l'Inde; il est cultivé au Jardin des Plantes et à la Malmaison; on le tient dans la serre-chaude où il donne des fruits qui ne mûrissent pas.

La variété β croît naturellement aux Antilles, et est cultivée au Jardin des Plantes de Paris.

4. FICUS rubiginosa. Desf.

F. *foliis ellipticis, integerrimis, subtùs rubiginoso-pubescentibus; receptaculis subsessilibus, globosis, geminatis, calyculatis, tuberculatis.*

FIGUIER rouillé.

F. à feuilles elliptiques très-entières, pubescentes et couleur de rouille en dessous; à fruits presque sessiles, globuleux, géminés, caliculés, tuberculés.

FICUS *rubiginosa.* Desf. Catal. Hort. Paris. 209. Vent. Hort. Malm. pag. 114. tab. 114. Pers. Synop. 2. pag. 609.

Ficus australis. Willd. Sp. 4. pag. 1138.

Arbre toujours vert, dont la tige est droite, cylindrique, rameuse, couverte d'une écorce cendrée. Ses feuilles, portées sur des pétioles très-courts, sont alternes elliptiques, obtuses, très-entières, longues de quatre à cinq pouces, glabres et d'un vert foncé en dessus, couvertes en dessous, pendant leur jeunesse, d'une poussière couleur de rouille. Ses fruits sont globuleux, de la grosseur d'une cerise, portés sur des pédoncules très-courts et ordinairement deux à deux dans les aisselles des feuilles : leur surface est parsemée de tubercules affaissés, et ils ont à leur base deux bractées qui tombent avant la maturité.

Ce Figuier est originaire de la Nouvelle-Hollande ; on le cultive au Jardin des Plantes de Paris et à la Malmaison ; on le conserve pendant l'hiver dans l'orangerie, et il fructifie en été.

5. FICUS Laurifolia. Lam.

F. *foliis oblongo-lanceolatis, integerrimis, glabris, suprà punctis raris impressis; fructibus sessilibus, solitariis.* Lam.

FIGUIER à feuilles de Laurier.

F. à feuilles oblongues-lancéolées, très-entières, glabres, avec quelques points en leur surface supérieure; fruits sessiles, solitaires.

FICUS *laurifolia.* Lam. Dict. Encycl. 2. pag. 495. Vahl. Enum. 2. pag. 194. Pers. Synop. 2. pag. 609.
Ficus indica maxima, folio oblongo, funiculis è summis ramis demissis radices agentibus se propagans, fructu minori sphœrico sanguineo. Sloan. Jam. Hist. 2. pag. 140. tab. 223.
Ficus arbor Americana, arbuti foliis non serratis, fructu pisi magnitudine. Pluk. Alm. 144. tab. 178. fig. 4.
Ficus maxima. Mill. Dict. n°. 6.

Ce Figuier s'élève, dans son pays natal, à trente ou quarante pieds; son tronc est droit, un peu rameux, recouvert d'une écorce grisâtre; ses feuilles sont alternes, lancéolées, pétiolées, longues de huit à neuf pouces, et larges de deux pouces ou environ, entières, très-glabres, lisses, d'un vert foncé en dessus, et marquées de quelques points blancs disposés sans ordre : la surface inférieure de ces feuilles est d'une couleur pâle, traversée dans toute sa longueur par une nervure très-prononcée, et parsemée d'un grand nombre de veines très-fines, formant une espèce de réseau. Les fruits sont globuleux, de la grosseur d'un pois, sessiles, solitaires dans les aisselles des feuilles, rouges dans leur maturité ; ils ne sont pas bons à manger. Cet arbre est originaire de l'Amérique méridionale; on le cultive au Jardin des Plantes et dans celui de S. M. l'Impératrice, à la Malmaison : on le conserve dans la serre-chaude sans qu'il y fructifie.

6. FICUS scandens. Lam.

F. *caulibus repentibus; foliis cordatis, integris, basi inœqualibus, subtùs venosis; stipulis lanceolatis, oppositis, persistentibus.*

FIGUIER grimpant.

F. à tiges rampantes; à feuilles en cœur, entières, inégales à leur base, veinées en dessous; à stipules lancéolées, opposées, persistantes.

FICUS *scandens.* Lam. Dict. Encycl. tom. 2. pag. 498. Vahl. Enum. 2. pag. 184. Pers. Synop. tom. 2. pag. 609.
Ficus stipulata. Thunb. Diss. de Ficu n°. 7. Willd. Sp. 4. pag. 1139.

La tige de ce Figuier est sarmenteuse, composée d'une grande quantité de rameaux grêles, qui rampent sur la terre, ou s'attachent et grimpent, comme le lierre, sur les murs et au tronc des arbres; ses feuilles sont alternes, assez rapprochées les unes des autres, courtement pétiolées, en cœur, longues d'un pouce ou un peu moins, glabres, veinées et réticulées sur leur deux faces; elles sont munies à leur base de deux stipules opposées, lancéolées, membraneuses et persistantes. Cet arbrisseau croît naturel-

lement à la Chine et au Japon. Il est cultivé à la Malmaison et depuis très-long-tems au Jardin des Plantes de Paris, où il ne fructifie jamais, quoiqu'on le conserve dans la serre-chaude, et qu'il étende ses rameaux sur les murs, à plus de dix ou douze pieds. M. de Lamarck dit, d'après M. Correa, qu'en Portugal, dans la serre du Jardin Royal, il se charge abondamment de fruits.

7. FICUS pertusa. Lin.

F. *foliis oblongis, acuminatis, integerrimis, basi attenuatis, subtrinerviis, parallelo-venosis; receptaculis globosis, calyculatis, sessilibus.* Willd.

FIGUIER à fruits percés.

F. à feuilles oblongues, acuminées, rétrécies à la base, chargées de trois nervures et de veines parallèles; à fruits globuleux, caliculés, sessiles.

FICUS *pertusa.* Lin. Suppl. 442. (*excluso synonymo Plumieri.*) Lam. Dict. Encycl. tom. 2. pag. 496. (*exclusis synonymis.*) Willd. Sp. 4. pag. 1144. Vahl. Enum. 2. pag. 189. Pers. Synop. tom. 2. pag. 610.
Ficus arbutifolia. Desf. Catal. Hort. Paris. pag. 209.

Ce Figuier forme un arbre dont la tige s'élève environ à douze ou quinze pieds dans les serres du Jardin des Plantes de Paris, et sans doute beaucoup plus haut dans son pays natal; ses feuilles sont pétiolées, ovales, rétrécies à la base, longues de deux à trois pouces, acuminées, très-entières en leur bord, glabres et luisantes en leur surface supérieure, chargées en dessous de trois nervures et de veines parallèles; les fruits sont sessiles géminés, globuleux, de la grosseur d'un pois, entourés d'un calice divisé en deux ou trois parties; ils ont à leur sommet une petite ouverture cylindrique, mais qui ne diffère pas de celle qui forme l'ombilic de toutes les autres espèces. Cet arbrisseau croît dans l'Amérique méridionale, aux environs de Surinam; il est cultivé dans les serres-chaudes du Jardin des Plantes et de la Malmaison, où il fructifie tous les ans.

8. FICUS Mauritiana. Lam.

F. *foliis cordato-ovatis, obtusè serratis, acutis, suprà venosis, pubescentibus, subtùs tomentoso-asperis; receptaculis turbinatis, pedunculatis.*

FIGUIER de Bourbon.

F. à feuilles ovales en cœur, aiguës, bordées de dents obtuses, chargées en dessus de veines pubescentes, tomenteuses et rudes en dessous; fruits turbinés, pédonculés.

FICUS *mauritiana.* Lam. Dict. Encycl. tom. 2. pag. 499. Willd. Sp. 4. pag. 1150. Vahl. Enum. 2. pag. 196. Pers. Synop. tom. 2. pag. 611.
Ficus terragena. Bory de St.-Vincent. Voy. tom. 2. pag. 143.

Les branches de cet arbre, comme celles de quelques autres espèces de ce genre, fournissent de longs rameaux pendans, qui descendent jusqu'à terre, s'y implantent et y prennent racine; ses feuilles, portées sur des pétioles d'un à deux pouces de long, en ont six à huit de longueur; elles sont alternes, ovales, aiguës, légèrement échancrées en cœur à leur base, munies en leur bord de dents écartées et obtuses, chargées en dessous, et sur-tout sur leurs nervures, de poils courts, serrés, roussâtres et rudes au toucher; ses fruits sont turbinés, presque globuleux, de la grosseur d'une noix ou un peu plus, pédonculés et opposés ou attachés par paires un peu distantes sur les rameaux. Ce Figuier croît dans les Iles de France et de Bourbon, où il a été observé par Commerson et par M. Bory de St.-Vincent: il est cultivé au Jardin des Plantes et à la Malmaison, où il n'a pas encore donné de fruit; on le conserve l'hiver dans la serre-chaude.

On cultive encore, au Jardin des Plantes de Paris, plusieurs espèces de Figuier, telles que le *Ficus Scabra*, Jacq.; le *Ficus Racemosa*, Lin.; le *Ficus Benjamina*, Lin.; qui fructifient en les tenant dans la serre-chaude : les autres, comme le *Ficus Macrophylla*, Desf.; le *Ficus crassinervia*, Desf.; le *Ficus Pumila*, Lin.; le *Ficus Populifolia*, Vahl.; le *Ficus Glaucophylla*, Desf.; et le *Ficus Citrifolia*, Lam., sont également conservés dans les serres-chaudes, mais jusqu'à présent ils n'ont donné aucune fructification. Nous nous abstiendrons de parler plus au long de ces arbres, qui n'offrent pas assez d'intérêt aux amateurs, parce que rien ne peut dédommager des soins et des frais que nécessite leur culture. Ils ne conviennent qu'aux jardins de botanique qui sont destinés à l'étude de la science, et dans lesquels tous les végétaux sont admis indépendamment de la beauté de leurs formes, et de leurs usages et propriétés utiles ou agréables.

Recherches historiques, *usages et propriétés.*

La plus grande partie des espèces du genre Figuier sont indigènes de l'Asie; on en trouve aussi quelques-unes en Afrique, en Amérique et à la Nouvelle-Hollande, mais elles sont biens moins répandues dans ces trois dernières parties du monde que dans la première; et il paraît, d'après les ouvrages de Bergius, de Thunberg, de Walter et de Michaux, que le Cap de Bonne-Espérance et l'Amérique septentrionale ne produisent aucun Figuier. Toutes les espèces, en général, ne se rencontrent que dans les contrées chaudes du globe; plusieurs même n'habitent qu'entre les tropiques, et il n'en est aucune qui croisse spontanément au delà du quarantième degré de latitude, excepté le Figuier commun; encore celui-ci n'est-il pas naturel aux climats qui sont au delà de ces parallèles. Ce Figuier, aujourd'hui cultivé si abondamment dans la Grèce, l'Italie, l'Espagne, le Portugal et la France, a été, dans l'origine, apporté de l'Orient en Europe; et c'est dans les seules parties méridionales de cette contrée que cet arbre peut végéter avec vigueur, et que ses fruits acquièrent cette saveur sucrée et ce goût délicieux qui les placent au rang des meilleurs fruits. Lorsqu'on a passé en France le quarante-cinquième degré de latitude, il est rare de voir les Figuiers s'élever en arbre sur un tronc principal, parce qu'ils ne peuvent plus supporter la rigueur des hivers : ils ne forment plus que des buissons dans le climat de Paris, et encore est-on obligé de leur donner un abri contre le froid. Plus loin dans le nord, le Figuier ne peut même passer l'hiver en pleine terre, il faut le mettre dans des caisses, le conserver dans les serres; et ses fruits, au lieu de ce goût délicieux qu'ils ont dans le midi, n'ont plus alors qu'une saveur insipide.

Les Figues du Figuier commun sont les meilleures de tous les fruits fournis par les différentes espèces de ce genre nombreux; celles du Sycomore (*Ficus Sycomorus*. L.) leur ressemblent assez, mais elles n'en approchent pas pour le goût; elles sont douçâtres, difficiles à digérer et parviennent rarement à une maturité parfaite. Les Arabes et les Levantins, cependant, en font une assez grande consommation. Le Figuier Sycomore n'est pas cultivé en Europe, mais il est très-répandu en Égypte; il est le seul, avec les nombreuses variétés du Figuier commun, que l'on élève pour en manger les fruits : parmi toutes les autres espèces, il en est peu qui donnent des Figues bonnes à manger, et ce n'est pas comme alimentaires qu'elles sont cultivées. Quelques espèces (*Ficus religiosa*, *Ficus pertusa*, etc.) portent des fruits qui ne sont pas plus gros que des pois; les oiseaux seuls en font leur nourriture.

La Figue commune étant la seule qu'on mange en France et dans le reste de l'Europe, tout ce que nous dirons désormais se rapportera uniquement à ce fruit.

Les anciens n'estimaient rien de plus doux que la Figue, et c'est ce qui avait donné lieu chez eux au proverbe, *Ficus edit*, pour exprimer le goût de ceux qui vivaient dans la molesse et qui aimaient les mets délicats.

Les Figues sèches d'Athènes faisaient un objet de commerce considérable; elles paraissaient avec distinction sur la table des rois de Perse. On raconte que Xercès les trouva si bonnes, qu'il résolut de s'emparer du pays qui les produisait. Si les excellentes Figues d'Athènes attirèrent sur la Grèce une guerre fatale, qui mit ce pays à deux doigts de sa perte, on peut dire que celles de Carthage furent la cause de la ruine de cette rivale de Rome. Les Figues d'Afrique étaient renommées par leur beauté et leur qualité; on en avait apporté, de Carthage à Rome, en trois jours; Caton profita de cette circonstance pour décider les Romains à perdre des ennemis qui n'étaient qu'à trois journées de Rome, et la troisième guerre punique fut résolue.

Plutarque raconte ce trait avec quelques circonstances qui méritent d'être connues. Caton ne cessait d'exhorter les Romains à recommencer la guerre et à exterminer la rivale de Rome. « Un jour, dit Plutarque, outre ces remonstrances, il avoit » expressément aporté dedans le repli de sa longue robe des Figues d'Afrique, » lesquelles il jetta emmi le senat en secouant sa robe; et comme les senateurs » s'esmerveillassent de voir de si belles, si grosses et si fresches Figues, la terre » qui les porte, leur dit-il, n'est distante de Rome que de trois journées de navi- » gation ». *Vie de Caton, version d'Amyot.*

Les athelètes de l'ancienne Grèce faisaient une grande consommation de Figues sèches, parce qu'ils les croyaient propres à entretenir et à augmenter leurs forces.

Chez les Romains les Figues fraîches et sèches étaient une des principales nourritures des gens de la campagne. Caton, en réglant la ration de vivres à donner aux laboureurs, veut qu'on diminue la quantité de leurs autres alimens, lorsqu'on commence à avoir de ces fruits mûrs. Il paraît cependant que cet usage était assez récent, car Pline, en en parlant, dit qu'il n'y avait pas long-tems qu'on avait imaginé de substituer des Figues et des viandes salées au fromage dont on nourrissait ceux qui étaient employés à la culture des champs.

Les anciens faisaient avec les Figues une espèce de vin qu'ils nommaient *Sycite*. Pour le préparer, on mettait tremper les Figues dans la quantité d'eau nécessaire, et lorsque la fermentation vineuse etait suffisamment développée, on exprimait la liqueur. Pline, qui nous a conservé ce procédé, le même que celui employé pour faire le vin de Dattes, nous apprend aussi qu'on faisait d'excellent vinaigre avec les Figues de Chypre, et que celui qui provenait de celles d'Alexandrie était encore meilleur. Les habitans des îles de l'Archipel paraissent avoir conservé jusqu'à présent l'habitude d'employer les Figues à ces mêmes usages. On peut au moins le croire d'après Tournefort, qui, dans son voyage au Levant, rapporte qu'à Scio on tire de l'eau-de-vie de ces fruits. Cet auteur n'entre d'ailleurs dans aucun détail à ce sujet, mais il est probable qu'on les distille après les avoir fait fermenter.

Les Romains faisaient entrer les Figues dans la composition d'un mortier qui devenait plus dure que la pierre, et que l'on nommait *Maltha*.

Galien regardait les Figues comme un puissant antidote, et il en faisait sa principale nourriture : il croyait cependant que l'usage excessif de ce fruit engendrait de la vermine, et il paraît que cette opinion était assez répandue chez les anciens, puisqu'on attribuait à l'usage trop fréquent des Figues, la maladie pédiculaire dont

Platon mourut. On a aussi attribué à l'usage des Figues la propriété de rendre la transpiration extrêmement fétide. Athénée cite l'exemple de deux philosophes qui n'avaient pas d'autre nourriture, et chez lesquels cet effet était si remarquable, qu'il forçait de les fuir. Ce second effet de l'usage des Figues n'est guère plus probable que le premier. Garidel, qui exerçait la médecine en Provence, assure, quant à la génération des poux, n'avoir jamais ouï dire que personne eût souffert cette incommodité pour avoir fait un usage habituel des Figues, quoique les gens du peuple en mangent une très-grande quantité. Aujourd'hui les Figues sèches sont, avec du pain d'orge, la nourriture la plus ordinaire de la classe indigente des habitans de la Grèce, de la Morée et de l'Archipel.

Le peuple du royaume de Naples en fait aussi une grande consommation, et les personnes riches et aisées de la capitale vont fréquemment en été à la campagne, par partie de plaisir, pour manger des Figues fraîches avec une espèce de jambon que les Italiens appèlent *Presciutto*.

Si les fruits délicieux du Figuier fournissent à l'homme un aliment agréable, plusieurs oiseaux en font leur pâture, et ils en sont fort avides. Le cultivateur a souvent de la peine à préserver ses Figues de l'appétit de ces voleurs emplumés, qui toujours viennent lui dérober et partager avec lui une partie de sa récolte. Le Bec-Figue, (*Motacilla Ficedula*, L.) oiseau qui n'est pas moins estimé que l'ortolan, doit son nom au goût décidé qu'il a pour les Figues; en Provence, on le voit sans cesse sur les Figuiers, becquetant les fruits les plus mûrs; cependant il n'est pas moins friand de raisins, ce qui a fait dire à Martial :

Cùm me Ficus alat, cùm pascar dulcibus uvis,
Cur potiùs nomen non dedit uva mihi?

En Bourgogne, où cet oiseau fréquente les vignes et se nourrit de raisins, le nom qu'on lui donne peut servir de réponse à la question de Martial : on l'appelle *Vinette*.

Outre les *Bec-Figues*, les naturalistes ont donné le nom particulier de *Figuiers* à un nombre assez considérable d'autres oiseaux qui vivent dans les climats chauds de l'un et l'autre continent, parce que plusieurs des individus qui composent ce genre font leur principale nourriture des fruits de l'arbre qui porte le même nom.

Les Figues fraîches sont un aliment très-agréable, mais peu nourrissant; c'est sur-tout dans le midi de l'Europe; en France, dans la Provence et le pays de Gênes, que ces fruits sont excellens; et malgré une jouissance longue et continuelle, on ne s'en dégoûte jamais; leur privation même afflige. Dans le nord, où l'on est réduit à la culture d'un petit nombre de variétés, et où ces fruits sont beaucoup moins délicats, on recherche encore beaucoup les Figues; elles sont servies sur les meilleures tables, mais elles ne peuvent plus servir de nourriture ordinaire à la classe indigente, parce qu'elles sont toujours assez chères.

Pour que les Figues fraîches soient bonnes et saines, il faut qu'elles soient parfaitement mûres; autrement elles ont un mauvais goût, sont fort indigestes et plus malfaisantes que toute autre espèce de fruit, à cause de l'âcreté du suc laiteux qu'elles renferment; elles peuvent même, lorsqu'on en mange une trop grande quantité en cet état, occasionner des coliques, des diarrhées, des dyssenteries.

Dans quelques pays les femmes grosses croient qu'elles accouchent plus facilement quand elles se nourrissent de Figues quelques jours avant leur terme; et lorsqu'elles sont sur le point d'accoucher, elles en mangent fréquemment de grillées.

Les Figues sèches sont plus nourrissantes que les fraîches : elles forment un objet de commerce assez considérable pour les contrées du midi, qui en fournissent celles

du nord. On en trouve communément de trois sortes dans les boutiques : les grosses jaunes, qu'on appelle Figues grasses; les petites, qui sont les Figues de Marseille et qui sont les meilleures de toutes celles qu'on puisse manger, comme nous l'avons dit plus haut; les troisièmes sont les violettes, composées en grande partie de *Mouissounes* et de *Bellounes*. A Paris, les *Marseillaises* sont presque les seules qui soient servies sur les tables; les Figues grasses et les violettes ne s'emploient guère que dans les pharmacies.

En Provence on fait encore sécher plusieurs autres espèces, en général, celles qui sont hâtives. La Figue de *Salerme* qui est fort blanche et plus grosse que la *Marseillaise*, mais qui n'est pas remplie d'un sirop aussi agréable, est de ce nombre; elle est la meilleure des Figues blanches sèches après celle de Marseille. Les autres espèces, soit blanches, soit violettes, leur sont très-inférieures, excepté cependant les *Mouissounes* et les *Bellounes* qui sont les plus recherchées après les *Marseillaises*; aussi toutes les Figues communes ne se transportent pas hors de la province; elles servent à la consommation du petit peuple, on les donne même pour nourriture aux bestiaux.

Nous avons déjà vu que Galien faisait un grand cas des Figues; il dit lui-même dans un de ses ouvrages, que pour se bien porter il s'est abstenu depuis l'âge de vingt-huit ans, de toute sorte de fruits qui passent vite, excepté des Figues bien mûres et des raisins. On dit qu'il entrait deux Figues sèches dans le fameux antidote avec lequel Mithridate se garantissait du poison. Nous ne croyons pas qu'aujourd'hui aucun médecin eût beaucoup de confiance dans cette recette dont il a déjà été fait mention à l'article du Noyer. Quoi qu'il en soit, les Figues sont regardées en médecine comme émollientes, adoucissantes et laxatives; elles sont au nombre des fruits pectoraux, et elles pourraient très-bien remplacer les Dattes, les Jujubes et les Sebestes, qui nous viennent de l'étranger; étant d'ailleurs préférables à ces deux dernières espèces, parce qu'elles contiennent beaucoup plus de mucilage doux et sucré, auquel elles doivent toutes leurs propriétés. Elles sont moins employées maintenant qu'elles ne l'étaient autrefois : on les regardait alors comme diurétiques, et on les faisait entrer dans une composition contre le calcul de la vessie; on les donnait aussi dans la rougeole et la petite-vérole, comme propres à faciliter l'éruption. Aujourd'hui on ne les emploie plus dans ces circonstances, mais on les fait encore entrer dans les gargarismes adoucissans et dans les tisannes pectorales. Un cataplasme fait avec des Figues cuites dans l'eau, est fort bon pour résoudre les tumeurs inflammatoires; il convient aussi pour amener promptement les abcès à suppuration; c'est un moyen peu employé, si ce n'est dans les pays méridionaux.

On lit dans la Bible, que le prophète Isaïe guérit le roi Ezechias d'un ulcère mortel, par l'application d'un cataplasme de Figues.

La décoction des tiges du Figuier a été indiquée comme un remède propre à pousser par les sueurs les sérosités dans l'hydropisie. Baglivi, dans sa Pratique, assure que les feuilles du Figuier sauvage, séchées et réduites en poudre, sont un spécifique contre la colique; mais ces divers moyens ne sont point en usage.

Dioscoride attribue beaucoup de vertus à l'écorce, aux jeunes rameaux, aux feuilles et aux cendres du Figuier. Pline sur-tout s'étend fort longuement sur le même sujet, et répète plusieurs fois la même chose. Le nombre des maladies contre lesquelles ces auteurs disent qu'on employait les différentes parties du Figuier est très-considérable, et si l'on peut avec raison révoquer en doute leur efficacité dans beaucoup de cas pour lesquels on les recommandait alors, cela fait au moins

connaître combien les anciens avaient multiplié les différentes préparations qu'ils en faisaient, et combien ils les employaient souvent.

Les médecins de nos jours ne font aucun usage des différentes parties du Figuier, excepté de la Figue, encore est-il des ouvrages de matière médicale qui ne parlent pas même de ce fruit. Nous croyons cependant que l'écorce du Figuier et le suc laiteux qui en découle, lorsqu'on y fait des incisions, sont loin d'être dépourvus de toute propriété; mais nous pensons en même tems qu'il ne faudrait les employer qu'avec beaucoup de précaution à cause de l'âcreté de ce même suc. Pour donner une idée de ses propriétés, nous rapporterons brièvement ce que Pline nous a laissé à ce sujet. Cet auteur, après avoir dit que le suc du Figuier est blanc comme du lait, nous apprend qu'on le recueille avant la maturité des Figues, et qu'on le fait sécher à l'ombre pour s'en servir à différens usages; il assure d'ailleurs que celui du Figuier sauvage est en général bien préférable. Mêlé dans les remèdes caustiques, il augmente leur force; appliqué avec de la laine, ou introduit dans la cavité des dents cariées, il appaise les douleurs; il est bon, toujours en l'appliquant à l'extérieur, contre les morsures des bêtes venimeuses, contre celles des scorpions et des chiens enragés : appliqué sur les verrues et autres petites excroissances de la peau, il agit à la manière des caustiques, il les brûle et les détruit; on peut encore s'en servir comme dépilatoire, et c'est un remède fort utile pour les dartres et autres maladies cutanées. Pris à l'intérieur, il lâche le ventre. Mais ce n'est pas seulement comme médicament que les anciens employaient le suc du Figuier; le même auteur nous apprend encore qu'on en faisait un assaisonnement fort agréable, en le délayant dans une certaine quantité de vinaigre pour en frotter les viandes, qui prenaient, par ce moyen, un goût délicieux.

Une propriété du suc de Figuier qui ne doit pas être passée sous silence, parce qu'elle est attestée par Aristote, Columelle, Dioscoride et Pline, c'est celle de faire cailler le lait : le dernier dit expressément qu'on se servait de ce suc comme de présure pour faire des fromages. Il paraît qu'on n'est plus dans l'usage de l'employer aujourd'hui, parce qu'on lui reproche de communiquer un mauvais goût au laitage. Les caractères écrits avec ce suc laiteux passent pour produire le même effet que ceux tracés avec certaines encres sympathiques; ils sont d'abord invisibles, et deviennent noirs si on les approche du feu.

Le Figuier, comme tous les arbres qui croissent rapidement, ne vit pas long-tems; son bois, d'un jaune très-clair, est tendre, et cependant ses fibres ont plus de tenacité que les autres bois de cette sorte; il n'est guère employé que par les serruriers et les armuriers, parce qu'il est spongieux et qu'il se charge de beaucoup d'huile et de poudre d'émeri, dont ils se servent pour polir leurs ouvrages. Dans les pays où le tronc de cet arbre devient très-gros, on l'emploie quelquefois pour faire des vis de pressoir. Il acquiert, en se desséchant, une élasticité qui le rend propre à cet emploi. On peut, au reste, s'en servir comme bois de chauffage.

Les Figuiers étrangers nous fournissent peu d'observations; nous dirons cependant quelque chose du Figuier Sycomore, dont nous avons déjà parlé au sujet de ses fruits. On dit que son bois est incorruptible, et ce qui paraît le prouver, c'est que c'est dans des caisses faites avec cet arbre, qu'on trouve en Egypte les momies antiques. Il est étonnant que ce Figuier ne soit pas encore cultivé en France; il est probable qu'on l'acclimaterait facilement dans nos départemens méridionaux.

Nous croyons aussi digne de remarque la manière dont se multiplient plusieurs Figuiers exotiques. Ces arbres nous présentent un moyen singulier de propagation, parmi les nombreuses et différentes ressources employées par la nature pour la

reproduction des végétaux. Les voyageurs et les naturalistes, qui ont été dans les Indes, nous apprennent que les branches des *Ficus religiosa, Benghalensis, Indica, Benjamina, Mauritiana, etc.*, donnent naissance à de longs jets cylindriques qui descendent perpendiculairement, gagnent la terre et y prennent racine. Aussitôt que ces jets sont enracinés, ils forment de nouveaux troncs qui, à leur tour, en produisent d'autres de la même manière; de sorte qu'un seul arbre, en se propageant ainsi de tous côtés, couvre de sa cîme une vaste étendue, et présente une voûte de verdure soutenue sur de nombreuses colonnes formées par les différens rejets qui sont devenus autant de troncs plus ou moins gros. Les Indiens emploient le Figuier du Bengale, une de ces espèces, en donnant à ses rejets la direction qu'ils jugent convenable, et en retranchant ceux qui pourraient gêner, pour pratiquer des arcades et des berceaux réguliers, dont l'ombrage épais leur sert, dans un climat brûlant, à se mettre à l'abri des ardeurs du soleil; ces voûtes de verdure leur servent aussi de temples dans lesquels ils placent leurs idoles. Le Figuier des Pagodes est employé aux mêmes usages, mais les Indiens ont pour cette espèce une vénération particulière; ils l'honorent comme sacrée, parce qu'ils croient que leur dieu Vistnou est né à l'ombre de son feuillage : l'ancienneté de ce culte est confirmé par Hérodote, qui en a parlé.

Culture *du Figuier.*

Aucun arbre ne demande moins de soin que le Figuier, et aucun arbre cependant ne produit des récoltes aussi certaines : toutes les expositions lui conviennent, excepté celle du nord; il s'accommode de toutes les terres qui ne sont pas fangeuses, argilleuses et trop humides; il vient bien auprès des murs et dans les terreins pierreux, quelquefois même il paraît se plaire dans les lieux les plus arides et qui semblent condamnés à la stérilité. Il n'est pas rare d'en voir de très-beaux entre les fentes des rochers et des murailles. Cependant le choix du terrein n'est pas une chose indifférente, parce qu'en général il est plus productif dans une terre substantielle.

Dans les départemens méridionaux de la France, dans les pays compris autrefois sous les noms de Provence, de Languedoc, de Guienne, et dans la Ligurie, le Piémont et la Toscane, la culture du Figuier ne présente aucune difficulté, et n'exige pas les mêmes soins que dans les provinces septentrionales. Dans celles du midi, en Provence, par exemple, dans les lieux peu éloignés de la mer, les Figuiers se font remarquer parmi les plus beaux arbres fruitiers, et pour cela le cultivateur n'a presque rien à faire.

Quoique le Figuier puisse croître dans toute espèce de sol, le cultivateur doit cependant faire choix du terrein le plus convenable pour la plantation de cet arbre, afin que ses Figues soient les meilleures et les plus abondantes possibles. « On évitera également, dit M. Bernard, de planter le Figuier dans les terres fortes et dans les terres où l'eau séjourne. Dans le premier cas, ses racines se formeraient et s'étendraient trop difficilement; et dans le second, elles seraient bientôt pourries. En choisissant pour cet arbre une terre légère, il y viendra bientôt, quoiqu'un peu lentement, et les Figues auront alors toute la délicatesse qu'on peut leur desirer. Si on le plantait dans une terre arrosable et d'une bonne qualité, il s'élèverait rapidement; il pousserait encore plus vîte, si on le plantait le long d'un canal ou d'un ruisseau : mais alors les Figues se ressentiraient de la proximité de l'eau; elles seraient moins hâtives, peu sucrées, trop succulentes, et peu propres à être séchées ».

» Il est reconnu que le Figuier ne doit pas se trouver dans des terres qu'on arrose trop souvent; mais je pense qu'il serait avantageux qu'il se trouvât dans des terres qu'on peut arroser. En effet, les pluies sont rares en été dans cette province, (en Provence) et nos terres sont naturellement arides. Aussi, il est ordinaire de voir,

dans les terreins non arrosables, qu'une grande partie des Figues tombe de bonne heure sans mûrir, et que celles qui restent sur l'arbre sont fort petites et peu saines. Il y a plusieurs variétés de Figuiers qu'il faut nécessairement planter dans des terreins gras et arrosables : ce sont celles qui ont une grande quantité de suc propre. On observe que les *Barnissotos* et les *Barnissenquos, etc.*, ne valent presque rien dans les terreins secs, et l'humidité leur est vraisemblablement nécessaire pour tempérer la causticité et diminuer la viscosité du suc abondant qu'elles renferment ».

» Si on est obligé de planter des Figuiers dans des terreins froids et humides, on choisira les variétés les plus précoces et qui puissent donner leurs fruits avant les pluies de la fin de septembre; on réservera au contraire pour les lieux chauds les variétés les plus tardives, mais il ne faut pas oublier que parmi celles-ci il y en a plusieurs qui, ayant beaucoup de suc propre, exigent un terrein gras et un peu humide ».

» Il faudra faire plus d'attention à la qualité du terrein qu'à l'exposition, car les Figuiers placés au nord donnent beaucoup de fruits lorsqu'ils se trouvent dans un bon terrein, tandis que ceux qui jouissent de la meilleure exposition dans un mauvais terrein, n'en donnent qu'une petite quantité ».

» Si l'on veut avoir en peu de tems beaucoup de fruits, on choisira une terre bien nourrie et arrosable. Si l'on veut en avoir d'une meilleure qualité, on choisira une terre légère et bien exposée; mais on ne doit guère s'attendre à en cueillir sur un arbre placé dans un mauvais terrein et à une mauvaise exposition ».

Le Figuier peut se multiplier de cinq manières différentes : par graines, par rejetons, par marcottes, par boutures et par la greffe.

La fécondité du Figuier est extrême, si l'on considère le nombre des graines que renferme une seule Figue. Cependant les cultivateurs n'emploient guère ce moyen naturel, parce que les arbres venus de semences font attendre leurs fruits plus longtems, et que ceux qu'ils donnent sont souvent d'une qualité fort différente et même inférieure à ceux qui ont produit les semences. On obtient à la vérité, par ce moyen, de nouvelles variétés, et cela seul peut déterminer ceux qui seraient curieux de s'en procurer, à semer des graines. Dans ce cas, on doit choisir les meilleures espèces de Figues, comme les *Marseillaises* et les *Barnissotes*, les prendre bien mûres et même attendre qu'elles soient flétries sur l'arbre. Avant de semer, il faut écraser les Figues dans un vase plein d'eau, afin de s'assurer de la bonté des graines : celles qui surnagent ne valent rien ; il ne faut prendre que celles qui tombent au fond ; elles ne demandent d'ailleurs aucun autre apprêt : il suffit de les confier à la terre, soit dans des pots, soit en plein champ; et pourvu qu'elles ne soient pas à un soleil trop ardent, on verra paraître les petits Figuiers en peu de jours. Dans les départemens méridionaux, ces jeunes plantes prendront promptement de la force, et pourront, en peu de tems, se passer des soins du cultivateur. Dans le nord de la France, les semis de Figuier exigent plus de précautions : il faut les faire sur des couches, les rentrer dans les serres, au moins pendant l'hiver de la première année, pour les garantir des froids qu'ils ne pourraient supporter. Dans ces pays cependant, si au lieu de semer des graines des Figues d'Italie, d'Espagne ou de Provence, on prenait des semences des Figuiers déjà naturalisés dans le nord, peut-être obtiendrait-on insensiblement des arbres qui craindraient beaucoup moins le froid, qui braveraient même les rigueurs de nos hivers. L'exemple du Mûrier, aujourd'hui acclimaté en Prusse, prouve jusqu'à quel point on peut, par les semis et par degrés, faire passer un arbre d'un pays chaud dans un pays froid.

Le moyen le plus facile de multiplier le Figuier, est celui qui consiste à prendre les rejetons qui croissent au pied des vieux arbres. Ces rejetons qui sont souvent nombreux, doivent être arrachés avant qu'ils soient trop gros, afin qu'ils n'épuisent pas

l'arbre qui les fournit; il ne faut pas non plus les en séparer avant qu'ils soient assez forts, parce qu'ils seraient trop long-tems sans donner des fruits : à deux ans ils sont bons. On les plante dans des trous préparés, comme on le dira plus bas.

Les marcottes demandent un peu plus d'embarras, mais aussi c'est une voie sûre de propager sans altération les bonnes espèces de Figues, sans avoir besoin de recourir à la greffe; car, dans la multiplication par les rejetons, on est obligé d'y avoir recours toutes les fois que l'arbre dont on les a tirés n'est pas franc. Pour faire des marcottes, on doit, au mois de mars ou d'avril, selon le climat, choisir desbranches à fruit qui aient deux ans, et les faire passer au travers d'un panier ou d'un pot qu'on remplit ensuite de terre. Le Figuier produit des racines avec tant de facilité, que c'est prendre une peine inutile que d'enlever l'écorce coupée en forme d'anneau, ou de serrer fortement et circulairement la branche avec du fil de fer ou de la corde, pour qu'il se forme un bourrelet qui donne naissance aux racines. Il suffit d'entretenir la terre des paniers un peu humide, et les branches marcottées auront, à l'automne, suffisamment de racines pour qu'on puisse les séparer de l'arbre en les coupant un peu au dessous du panier. Ces nouveaux Figuiers seront alors bons à planter; mais si l'on craignait, surtout dans les pays un peu froids, qu'ils n'eussent à souffrir pendant l'hiver et qu'ils ne fussent trop sensibles aux rigueurs de cette saison, on pourrait attendre le retour du printems pour les séparer de leur mère. Quel que soit au reste le tems dans lequel on plantera les marcottes, il faut préparer, pour les recevoir, des trous de deux pieds et demi en carré, et d'une profondeur à-peu-près égale. C'est dans ces trous qu'elles doivent être placées et recouvertes avec de la bonne terre. Si le terrein est sec ou s'il ne tombe pas de pluie peu après qu'on les aura plantées, il sera bon de les arroser.

La méthode par les boutures demande moins d'apprêt, aussi est-elle beaucoup plus employée, quoiqu'elle soit d'ailleurs moins sûre que celle par les marcottes. Elle se pratique de même dans les mois de mars et d'avril. On prend alors, pour faire les boutures, des branches vigoureuses sur le bois de deux ans; on les choisit longues d'environ trois pieds; on réserve, pour former la tige, le rameau le plus fort et le plus droit, et on laisse les rameaux inférieurs qu'on étend dans la terre. Les bourgeons de ces petits rameaux donnent promptement des racines qui facilitent la reprise. On dépouillait, autrefois, de tous ses rameaux la branche dont on voulait faire une bouture, on en retranchait même l'extrémité supérieure; mais cette méthode ne vaut rien, et elle a été abandonnée. Les racines qui partent le long de la branche, sont beaucoup plus lentes à se former que celles qui sortent de l'extrémité des bourgeons des petits rameaux qu'on laisse maintenant et qui, par la suite, forment eux-mêmes autant de grosses racines. En laissant le bourgeon qui est à l'extrémité supérieure de la bouture, il faut que celle-ci soit enfoncée en terre au moins des trois quarts de sa longueur, et ne s'élève guère à plus d'un demi-pied au dessus de sa surface, autrement ce bourgeon ne se développe pas, parce que la sève ne peut monter jusqu'à lui, et les bourgeons inférieurs qui se développent à sa place, sont faibles et viennent dans des directions peu propres à former une belle tige. On doit arracher une bouture qui est dans ce cas, et, dans la saison convenable, en planter une nouvelle. On fera la même chose s'il arrive que le jet principal vienne à périr à la fin de la première ou de la seconde année de la plantation; car, après cela, si on n'a pas arraché ce qui reste du jeune arbre, il se pourrit ordinairement, ou les faibles rejetons, qu'il fournit quelquefois, font attendre fort long-tems avant de porter des fruits. Il faut, pour planter des boutures, des trous préparés comme pour les marcottes,

et après qu'elles y seront plantées, il faudra les arroser, sur-tout si le printems est sec, jusqu'à ce qu'elles aient repris.

La multiplication du Figuier, par les boutures, est si facile, que les cultivateurs négligent beaucoup la greffe; on la pratique cependant quelquefois, et il serait bien à desirer qu'elle le fût davantage. Les Figues faisant, dans le midi, une partie de la nourriture du peuple, il est étonnant qu'on soit aussi indifférent pour multiplier les bonnes espèces qui n'exigent pas plus de soin, et qui, cependant, sont en général moins répandues que celles qui sont mauvaises ou médiocres. La greffe offre un moyen facile de changer ces dernières en des arbres qui ne donneraient que de bons fruits. Le Figuier peut être greffé de toutes les manières. Les greffes en fente, en couronne et en sifflet sont les plus en usage; celles en écusson et par approche sont beaucoup moins employées. La greffe en fente et en couronne se pratique sur les gros sujets, dans les mois de février et de mars; celle en sifflet ne peut se faire que sur de très-jeunes arbres, lorsqu'ils sont en pleine sève dans les mois de mai et de juin. Ces greffes n'ont rien de particulier, on les pratique comme sur les autres arbres; il faut seulement, lorsqu'on greffe en fente ou en couronne, avoir soin d'essuyer le suc laiteux qui s'échappe des couches corticales, après qu'on a fait les incisions ou coupes nécessaires, et appliquer ensuite sur le bois et sur l'écorce, tout autour de la tige, un mélange de cire et de térébenthine, pour arrêter l'extravasation du suc propre, et l'action de l'air et de la pluie; envelopper enfin le tout avec de la bouse de vache et de la terre glaise pétries ensemble avec un peu d'étoupes ou de foin. Lorsque les jeunes greffes commencent à pousser, il est bon de les soutenir en les fixant à un échalas ou autre appui, pour que le vent ne les renverse pas; car, si on ne prend cette précaution, les feuilles du Figuier étant fort grandes et présentant beaucoup de prise au vent, tandis que le bois des jeunes greffes ne lui offrira au contraire que peu de résistance, celles-ci seront facilement rompues.

De quelque manière qu'on veuille multiplier le Figuier, il ne faut pas l'élever en pépinière, comme on fait de plusieurs autres espèces d'arbre; il est plus avantageux de le planter dans la place où l'on veut qu'il demeure, car il n'aime pas à être transplanté lorsqu'il est un peu gros; et lorsqu'on risque de le changer de place, il arrive souvent qu'il périt: cela a donné lieu à un proverbe italien, qui dit: *Se vuoi ingannare il tuo vicino, pianta il moro grande, il fico piccolino.*

Dans les pays méridionaux, le Figuier vient avec tant de facilité, qu'une fois qu'il est planté, les cultivateurs ont l'habitude de l'abandonner à la nature, ou les soins qu'ils lui donnent se réduisent à fort peu de chose. Les Provençaux ne sont point dans l'usage de former des Figueries, comme faisaient les anciens; au lieu de reunir leurs Figuiers dans des plantations regulières, ils les disséminent çà et là dans les champs; ils en plantent sur-tout très-communément dans les vignes, parce que la culture de celles-ci sert en même tems pour les arbres; mais c'est un préjugé de croire que le Figuier soit avantageux à la vigne et contribue à sa fertilité; il est même faux qu'une vigne placée sous ces arbres produise plus de raisin, et qu'elle en donne seulement autant que si elle était isolée.

Lorsqu'on veut que le Figuier s'élève promptement et forme une belle tige, il est nécessaire de retrancher tous les rejetons qui poussent ordinairement au pied du jet principal. Les arbres qu'on élève de cette manière croissent avec une vigueur étonnante, et acquièrent promptement une grosseur considérable. Ces Figuiers à haute tige réunissent deux avantages bien importans: d'abord, ils donnent une bien plus grande quantité de Figues; il y en a qui peuvent produire deux à trois

cents livres de fruits, lorsqu'un Figuier qu'on a laissé croître en liberté et qui est resté bas, n'en fournit pas plus de cinquante livres; secondement, ces arbres, qui s'élèvent sur une seule tige, n'empêchent pas la récolte des plantes qu'on cultive autour de leur tronc et au dessous de leurs branches, tandis que les Figuiers qu'on a laissé venir en buisson, et dont les branches inférieures touchent très-souvent la terre, ne permettent pas qu'on puisse rien cultiver autour d'eux. La facilité qu'ils présentent pour cueillir les Figues ne peut entrer en comparaison avec la perte du terrein qu'ils font éprouver.

Nous avons dit que le Figuier ne demandait pas beaucoup de soins : nous ajouterons qu'il en est même qui, mal entendus, pourraient lui être très-nuisibles. La plupart des arbres fruitiers peuvent être façonnés et taillés impunément au gré du cultivateur, il n'en est pas de même du Figuier : celui-ci ne peut supporter d'être tourmenté, coupé, ni mutilé. Si on n'a pas cherché à lui donner de bonne heure la forme la plus convenable, il n'en est bientôt plus tems; et dès que ses branches ont acquis une certaine grosseur, il n'est plus possible d'en retrancher quelques-unes sans lui faire beaucoup de mal. Ainsi, non-seulement on ne peut le soumettre à la taille annuelle, comme les autres arbres, mais encore il faut être très-réservé pour en retrancher les branches gourmandes ou mal placées : on ne doit le plus souvent se borner qu'à ôter le bois mort; et toutes les fois qu'on lui aura fait une plaie un peu considérable, il faudra avoir soin de la recouvrir aussitôt avec de la cire, ou avec un mélange de cire et de thérébentine, afin d'empêcher la pourriture, qui, sans cela, se forme promptement et gagne souvent jusqu'au tronc.

On a voulu, dans les jardins, élever le Figuier en espalier, dans la vue d'avoir des fruits hâtifs; mais il est très-difficile d'entretenir cet arbre dans cette forme contre nature. Il pousse avec trop de vigueur pour pouvoir être contenu; et comme il faut nécessairement retrancher les branches qui viennent contre le mur, celles qui poussent sur le devant, et arrêter les autres, ces plaies multipliées fatiguent le Figuier et le privent de la plus grande partie de ses bourgeons. Lorsqu'il résiste à toutes ces amputations, il donne peu de Figues, parce que cet arbre ne porte de fruit que sur le jeune bois et dans la partie supérieure des rameaux, que la serpette du jardinier a sacrifiés avec rigueur.

On a imaginé, pour se procurer des Figuiers nains, de faire des boutures ou des marcottes dans le sens opposé à la pratique ordinaire, c'est-à-dire, qu'on enfonce le sommet de la branche en terre. Cela peut réussir lorsque la bouture est faite et reste dans un pot, parce que les racines ne pouvant se former librement et ne poussant qu'en petite quantité, les arbres restent petits et prennent peu de développement; mais qu'on transplante ces nains en pleine terre, ils ne tarderont pas à croître avec la même vigueur que les autres Figuiers. « J'ai vu, dit M. Bernard, un cultivateur planter en pleine terre plusieurs branches de Figuier de haut en bas : elles poussèrent d'abord moins vîte que d'autres branches plantées selon la méthode ordinaire; mais elles n'ont pas laissé de devenir de très-beaux arbres. Les Peupliers, les Saules, etc., qu'on multiplie de boutures, et qu'on plante du haut en bas, deviennent aussi hauts et aussi gros que les autres; ainsi si les Figuiers qu'on met dans des vases sont toujours fort petits, c'est moins à cause de leur position contre nature, que parce que leurs racines sont en trop petite quantité et trop gênées ».

Quoique le Figuier vienne quelquefois avec une facilité surprenante au milieu des pierres et dans les lieux les plus arides, il ne faut pas cependant négliger de bêcher le terrein dans lequel il est planté, et il faut même d'autant plus multiplier les labours, et les faire d'autant plus profonds, que la terre dans laquelle il sera placé sera moins

bonne : on facilite par ce moyen le passage de l'eau des pluies, et le dégagement des sels qui vont nourrir les racines. Dans les bons terreins, il suffit de les labourer une fois chaque année.

La plupart des Figuiers donnent deux récoltes par an; les fruits de la première sont appellés *Figues-fleurs;* ils mûrissent dans le midi de la France, selon les variétés plus ou moins hâtives, depuis le commencement de juillet jusqu'au mois d'août, et un peu plus tard dans les pays du nord. Les Figues de la seconde récolte ou d'automne, ne tardent pas à leur succéder, et leur maturité varie de même, selon les variétés et les expositions, de la fin d'août aux mois de septembre et d'octobre. Mais toutes les Figues d'un même arbre ne mûrissent pas toutes à-la-fois, comme nos Poires, nos Pommes, nos Prunes et autres fruits; elles ne se développent au contraire que successivement et l'une après l'autre, de sorte qu'un seul Figuier peut, dans ses deux récoltes, fournir tous les jours de nouveaux fruits pendant quatre mois de l'année. Il reste souvent à la fin d'octobre, sur plusieurs variétés de Figuiers, des fruits qui ne mûrissent pas, et qui se détachent de l'arbre quand la circulation des sucs nourriciers est arrêtée par les froids de l'hiver; mais dans les climats plus doux ou dans de bonnes expositions, il n'est pas rare de voir plusieurs de ces fruits parvenir à leur maturité dans le courant de l'hiver ou au commencement du printems. Dans les pays où règne une chaleur continuelle, et où les arbres sont toujours verts, les Figuiers portent des fruits toute l'année, sans autre soin que de les arroser dans les tems de sécheresse.

Au sujet des Figues qui restent sur l'arbre à la fin de l'automne, il paraît qu'on était autrefois dans l'usage de les préserver du froid, afin de les faire mûrir au printems, et si le procédé qu'on employait pour cela ne s'est pas conservé, il serait facile de le mettre de nouveau en pratique. Pline rapporte que, dans la Mésie, on couvre avec du fumier, après l'automne ou au commencement de l'hiver, les petits Figuiers et les Figues non mûres qui se trouvent dessus, et qu'à l'entrée du printems on enlève cet appareil pour les mettre à l'air : les Figues éprouvent alors un état bien différent de celui où elles languissaient : elles reçoivent avec avidité la chaleur bienfaisante de la nouvelle saison, reprennent une seconde vie et parviennent à leur maturité lorsque les autres Figuiers ne commencent qu'à bourgeonner.

Quoique dans chaque variété les Figues de la première et de la seconde sève soient essentiellement le même fruit, elles présentent souvent des différences si frappantes dans leur couleur, leur forme, leur dimension et leur goût, qu'on serait porté à les regarder comme des productions appartenant à des arbres absolument différens. Les Figues de la première sève ont ordinairement des dimensions doubles de celles de la seconde récolte. Le développement des premières ayant lieu à l'époque où la végétation des arbres est dans toute sa force, on n'a pas de peine à en reconnaître la cause. Mais l'abondance des sucs nourriciers n'influe pas d'une manière uniforme sur toutes les variétés, relativement au goût et à la bonté des fruits. Les Figues de la première sève sont en général moins bonnes que celles de la seconde; cependant cela n'a pas lieu pour les *Servantines,* dont les Figues de la première récolte sont non-seulement supérieures à celles de la seconde, mais qui sont même préférées par beaucoup de personnes, à toutes les Figues connues. Les fruits de la seconde sève qui parviennent à une grosseur plus remarquable, sont ceux qui sont placés à l'aisselle des plus grandes feuilles. Ceux qui mûrissent les derniers sont constamment les plus petits.

C'est un usage dans certains pays de mettre une goutte d'huile à l'œil des Figues, afin de les faire mûrir plus promptement, et cela se pratique assez généralement dans le royaume de Naples. Les Provençaux n'ayant pas cette habitude, M. Bernard a voulu

s'assurer, par sa propre expérience, de ce que cette pratique pourrait avoir d'avantageux, et il a reconnu qu'une goutte d'huile d'olive mise à l'entrée de l'œil des Figues, accélérait effectivement leur maturité d'une quinzaine de jours; mais il s'est convaincu en même tems que cela communiquait un mauvais goût à ces fruits.

Les fruits du Figuier, comme nous l'avons déjà dit, ne mûrissent que successivement, et le même arbre en donne pendant plusieurs mois de l'année. Lorsqu'on veut cueillir des Figues, il faut toujours attendre qu'elles soient parfaitement mûres, parce que ce n'est que dans cet état qu'elles sont bonnes et bien saines; et, soit qu'on veuille les manger tout de suite ou les faire sécher, il faut qu'elles restent jointes à leur pédicule. Les Figues qu'on destine à être séchées, doivent faire la principale attention du cultivateur. En Provence, on commence ordinairement à les cueillir pour cette destination, dans les premiers jours de septembre, et la récolte est terminée vers la fin de ce mois. On a soin d'attendre chaque jour que la rosée soit passée, et de ne pas cueillir lorsqu'il a tombé de la pluie.

Pour faire sécher les Figues, on les expose sur des claies aux rayons du soleil, en les remuant tous les jours jusqu'à ce que leur enveloppe soit devenue assez souple, pour qu'en pressant ces fruits on ne fasse pas sortir la pulpe et les graines. Huit à dix jours sont nécessaires pour qu'ils soient dans cet état. Il est inutile de dire qu'on doit les mettre à l'abri de la rosée et sur-tout de la pluie; car celles qui ont été une fois mouillées se moisissent facilement, si, pendant deux ou trois jours, on ne peut les exposer au soleil, parce que le tems reste couvert.

Toutes les Figues ne sont pas propres à être séchées : il n'y a que les variétés hâtives qui puissent l'être, à moins qu'on ne veuille employer une chaleur artificielle pour celles qui sont tardives, parce que le soleil n'étant plus assez chaud pendant le mois d'octobre, la dessication serait trop long-tems à s'opérer : elle serait même fort souvent tout-à-fait impossible à cause des pluies qui surviennent ordinairement au commencement de l'automne.

Les Figues séchées au soleil sont toujours beaucoup meilleures que celles qu'on a mises au four : et si on emploie ce dernier moyen, ce ne doit être que pour les Figues communes qu'on destine aux bestiaux, parce qu'alors on pourra, dans très-peu de tems, en préparer des quantités considérables. Lorsque les Figues sont sèches, on les met dans des corbeilles, et on les garde dans des lieux secs. Pour les conserver aussi bonnes qu'il est possible, on doit éviter de les presser et d'en réunir une trop grande quantité dans le même panier, car quand on les entasse, cela les fait fermenter, et elles se couvrent d'une poussière blanchâtre, qui ressemble à de la cassonnade. Il n'est que trop ordinaire de voir dans cet état la plus grande partie des Figues qu'on trouve dans le commerce, et celles-ci ont en général un goût beaucoup moins agréable que celles qui ont été conservées sans éprouver aucune altération.

Quelle que soit la quantité de Figues sèches que l'on prépare en Provence et dans les autres parties méridionales de la France, les départemens du midi n'en récoltent pas suffisamment pour en fournir à tous ceux du nord. On apporte tous les ans à Marseille et dans les autres ports de la Méditerranée, beaucoup de Figues d'Espagne et de Calabre. Il est à croire que nous pourrions nous passer de ces fournitures étrangères, si l'on donnait plus d'étendue à la culture du Figuier dans le midi de la France, et cela se pourrait sans nuire aux autres produits, à cause de la facilité que cet arbre a de croître dans les lieux qui paraissent voués à la stérilité.

Jusqu'ici presque tout ce qui a été dit sur la culture du Figuier n'a rapport qu'à celle qu'il faut donner à cet arbre dans le midi de la France. La manière de le multiplier est la même dans les parties septentrionales de cet Empire; mais il exige

d'ailleurs beaucoup plus de soin, parce qu'il ne peut résister aux rigueurs de l'hiver et qu'il faut le préserver du froid. « Comme cet arbre ne peut supporter nos grands » hivers, on le cultive en caisse; mais dans cet état il ne produit que très-peu de fruits. » Il vaut mieux planter le Figuier sur un côteau bien exposé au midi, et qui soit à » couvert du nord et du couchant par le côteau même ou par des murailles assez » élevées. Il est préférable de planter les Figuiers en buisson plutôt qu'en espalier : » ils donnent alors plus de Figues, et elles mûrissent mieux ».

» Si l'on se contente de tenir ainsi les Figuiers à une bonne exposition, il arrivera » de tems en tems que les branches géleront : à la vérité la souche repoussera, mais » les nouveaux jets ne donneront des Figues que dans la troisième année. Pour pré- » venir ces accidens il faut tenir les Figuiers très-nains; il y en a qui croient y » parvenir en rompant, l'été, l'extrémité des jeunes pousses : je ne blâme point cette » pratique que j'ai éprouvée; mais le mieux est d'abattre tous les ans, jusque sur la » souche, quelques-unes des plus grosses branches. Pendant que les branches de » médiocre grandeur donneront des fruits, la souche produira de nouveaux jets, qui » seront en état de fructifier quand les autres branches, ayant pris de la force, seront » dans le cas d'être retranchées. Par cette pratique, on n'aura pas à la vérité autant » de fruits que si les arbres étaient grands, mais aussi on ne courra point le risque » d'en être entièrement privé après les grands hivers, pourvu toutefois qu'on ait » l'attention de les couvrir lorsque la saison et la disposition du tems commencent à » faire craindre de fortes gelées. On commence par butter le pied de chaque Figuier, » on rapproche ensuite toutes ses branches les unes des autres, le plus près qu'on » peut : on les lie en plusieurs endroits avec des liens d'osier ou de paille : on les » enveloppe de grande paille retenue avec de pareilles ligatures; enfin on file un long » lien de paille, gros comme le bas de la jambe, avec lequel on couvre le tout depuis » le pied jusqu'à la cîme, faisant toutes ses révolutions les unes immédiatement contre » les autres, afin que la gelée et le verglas ne puissent pénétrer. Un Figuier ainsi » empaillé représente un cône ou une pyramide. Vers la mi-mars on découvre le pied » des Figuiers, et à mesure que la saison s'adoucît, on continue à les découvrir succes- » sivement, réservant à découvrir l'extrémité lorsqu'il n'y a plus rien à craindre des » petites gelées et des pluies froides, c'est-à-dire au commencement de mai, un peu » plutôt ou plus tard, suivant la température de l'année et le progrès des Figuiers; » car lorsque les fruits ont environ trois lignes de diamètre, il faut les accoutumer à » l'air, sauf à les couvrir de draps ou de paillassons, si l'on est menacé de quelques » nuits trop froides, de peur qu'ils ne s'étiolent sous la paille, et qu'ensuite le soleil » ne les fasse périr ». DUHAMEL.

A Argenteuil, près Paris, on voit des champs entiers de Figuiers, et leurs fruits font une partie considérable du revenu des cultivateurs de ce canton. Voici comme M. De Launay, dans son *Bon Jardinier,* parle des moyens qui sont employés pour mettre ces arbres à l'abri du froid : « Dès l'arrière saison, on remue et fouille la terre, autour de chaque arbre; et, sitôt que la gelée a l'air de se prononcer, on couche dans leur sens naturel, autant qu'il est possible, toutes les branches du Figuier, qu'on recouvre ensuite d'environ six pouces de terre : cela suffit pour le défendre contre la gelée. En faisant cette opération, on a grand soin de dépouiller toutes les branches des feuilles qui pourraient y tenir encore, et qui, s'échauffant dans la terre, feraient pourrir les branches en pourrissant elles-mêmes. On a aussi l'attention, lors de ce couchage, de saisir chaque branche par son extrémité, et de fléchir petit-à-petit avec les précau- tions qui doivent l'empêcher de se rompre, c'est-à-dire en posant la main ou le genou sur la partie qui fait le plus de résistance : ce qu'à toutes forces, on n'a pu

coucher et enfoncer dans la terre, on le butte. On est étonné de voir ressembler à un champ défriché et inégal, des côtes immenses qui, la veille, étaient des forêts de Figuiers. Cet arbre, et on l'a éprouvé, peutrester, sans souffrir de dommage, soixante-quinze à quatre-vingt jours dans cette situation. Dans les jours doux de l'hiver, on déterre le Figuier pour lui faire prendre l'air : tant mieux si une pluie chaude et douce le lave et le nétoie; mais on recommence l'enterrage, si la gelée menace de nouveau. Malgré tant d'attention de la part des cultivateurs d'Argenteuil, le froid atteint quelquefois leurs Figuiers : alors les branches seules périssent, et l'arbre repoussant du pied, ne fait perdre qu'une année de récolte, mais aussi la nouvelle pousse est extrêmement sensible à la gelée, et demande plus de précautions l'année suivante ».

Quoique déjà ce ne soit pas sans difficulté qu'on puisse réussir à conserver le Figuier dans le climat de Paris, on a encore voulu forcer cet arbre à donner ses fruits plutôt qu'il ne peut le faire naturellement. Pour obtenir ces Figues précoces, on a recours aux serres-chaudes et aux chassis : on plante les Figuiers dans des pots ou des caisses que l'on enfonce dans des couches de tan ou de fumier : ces couches se préparent dans le courant de janvier, et vers la fin du mois on commence à chauffer les Figuiers, en leur donnant depuis vingt jusqu'à trente degrés de chaleur, et de fréquens arrosemens, sur-tout dans le commencement. Les arbres qu'on cultive de cette manière s'épuisent promptement: aussi faut-il, lorsqu'ils ont donné leur récolte, les laisser reposer pendant une année, et avoir soin de les rencaisser avec de la terre nouvelle au printems suivant.

Toutes les peines, toutes les dépenses nécessaires pour faire devancer aux Figues le cours ordinaire des saisons, n'aboutissent cependant qu'à nous donner des fruits médiocres : ceux des serres-chaudes ne valent même presque rien, et ont souvent un goût désagréable; ceux qui viennent sous chassis sont meilleurs, à la vérité, mais ils sont bien rarement aussi bons que ceux qui ont mûri en plein air, et ils seront toujours bien loin d'approcher du goût et de la saveur délicieuse des Figues de Provence.

De toutes les nombreuses variétés du Figuier, on ne cultive dans le climat de Paris, que celles qui sont les plus hâtives dans les départemens méridionaux, la Figue blanche, la Coucourelle blanche ou l'Angélique, la Figue violette ou la Mouissoune, et la Figue-Poire ou la petite Aubique. M. Bernard pense que la Coucourelle brune et la Servantine pourraient très-bien réussir dans les environs de Paris. Il nous écrit à ce sujet, en parlant de la dernière : « J'ai eu occasion de manger de ces Figues au commencement du mois de septembre, au plan d'*Aups*, au dessus de la *Sainte-Beaume* : là, le terrein est élevé d'environ quatre cents toises au dessus du niveau de la mer; on y cultive quelques vignes, mais les raisins y mûrissent mal. Les Figues étaient fort belles et excellentes ».

De la Caprification et des Insectes qui vivent sur le Figuier.

Les anciens croyaient que le Figuier ne donnait pas de fleurs. Pline dit positivement que cet arbre, soit domestique, soit sauvage, ne fleurit pas, et qu'il débute par le fruit. L'Yeuse, le Pin, le Génévrier, passaient aussi, aux yeux des anciens, pour n'avoir pas de fleurs, parce que celles que portent ces arbres n'étant pas remarquables par l'éclat des couleurs, elles ne frappaient pas leur vue. Les modernes ont long-tems partagé cette opinion. Cordus fut le premier qui observa les pistils contenus dans les Figues, et qui soupçonna que c'était des fleurs. M. De la Hire, en 1712, poussa ses observations plus loin : il découvrit les fleurs mâles; et, dans les Mémoires de l'Académie des Sciences, il en donna la description et la figure, ainsi que des fleurs femelles. M. De la Hire, cependant, ne fit que voir toutes ces choses, et il ignora

le véritable emploi des étamines et des pistils; l'usage auquel la nature avait destiné ces organes, n'était pas connu; Linné n'avait pas encore soulevé le voile qui couvrait le mystère de la fécondation des végétaux : ce ne fut que quelques années après que ce grand botaniste découvrit les sexes dans les fleurs des plantes. Au reste, en rendant justice à la découverte de M. De la Hire, on ne peut dissimuler que les figures qu'il a données ne sont pas bonnes. C'est ce que pense M. Bernard, qui a analysé mieux que personne les fleurs du Figuier, et qui ajoute, en parlant du même auteur : « Il était peut-être impossible que ses observations fussent bien exactes : c'était sur des Figues cultivées qu'il avait découvert les fleurs mâles. Des corps aussi délicats que les étamines dans des fruits fondans, ne pouvaient avoir ni conserver une forme parfaitement décidée; les parties essentielles à la génération étaient comme altérées par leur combinaison avec des chairs trop succulentes. J'ai senti moi-même tout l'embarras que dut éprouver M. De la Hire, en répétant ses observations sur des Figues domestiques, et je n'ai distingué la figure à laquelle je devais m'arrêter, qu'après avoir vu les fleurs mâles dans les Figues sauvages ».

Théophraste, Aristote et Pline ont parlé de la caprification; voici ce qu'en dit le Naturaliste Romain (1) : « On appelle Caprifiguier, le Figuier sauvage dont les fruits ne mûrissent jamais; mais cet arbre donne aux autres ce qu'il n'a pas lui-même..... Il engendre des moucherons, lesquels, privés de nourriture dans l'arbre qui leur a donné naissance, s'envolent sur le Figuier domestique, où, par les fréquentes morsures qu'ils font aux Figues, c'est-à-dire, par l'avidité qu'ils ont à chercher leur pâture, ils en ouvrent l'entrée, pénètrent dans l'intérieur, et, par ces ouvertures qu'ils ont pratiquées, introduisent avec eux la chaleur du soleil et le souffle de la fécondité. Bientôt ils consomment le suc laiteux qui est dans les Figues lorsqu'elles ne sont pas encore mûres. Tout cela arrive spontanément. C'est pour cette raison qu'on place un Caprifiguier au devant des Figuiers du côté où le vent souffle, afin que les moucherons venant à s'envoler, il les porte sur le Figuier. D'après cela, on a imaginé d'apporter d'ailleurs de ces moucherons attachés ensemble, et de les répandre sur le Figuier; mais on n'a pas besoin de cela dans un terrein maigre et exposé au vent du nord, parce que les Figues s'y dessèchent d'elles-mêmes par l'effet de l'exposition, et qu'il s'y forme naturellement de ces ouvertures qui sont ailleurs l'ouvrage des moucherons ».

Dans un autre endroit, Pline parle encore de la caprification, mais sans entrer dans aucun détail. « Dans l'île de Cea, dit cet auteur (2), les Caprifiguiers portent des fruits trois fois par an. Les premiers sont immédiatement suivis des seconds, et ceux-ci des troisièmes. On se sert des derniers pour caprifier les Figuiers domestiques ».

La caprification n'étant pratiquée ni en France ni dans les pays voisins, les passages de Pline étaient assez difficiles à entendre; personne n'avait d'idée exacte du procédé dont parle cet auteur, et beaucoup de gens regardaient, même

---

(1) Caprificus vocatur è sylvestri genere Ficus nunquam maturescens, sed quod ipsa non habet, aliis tribuens..... Ergo culices parit : hi fraudati alimento in matre, ... ad cognatam volant : morsuque Ficorum crebro, hoc est, avidiore pastu aperientes ora earum, atque ità penetrantes, intùs solem primò secum inducunt, cerealesque auras immittunt foribus adapertis. Mox lacteum humorem, hoc est, infantiam pomi absumunt : quod fit et spontè. Ideoque ficetis caprificus præmittitur ad rationem venti, ut flatus evolantes in Ficus ferat. Indè repertum, ut illatæ quoquè aliundè, et inter se colligatæ injicerentur Fico : quod in macro solo et aquilonio non desideratur, quoniam spontè arescunt loci situ, rimisque eadem, quæ culicum opera, causa perficit. *Plin. lib.* 15, *cap.* 19.

(1) In Ceâ insulâ caprifici triferæ sunt. Primo fœtu sequens evocatur, sequenti tertius : hoc Fici caprificantur. *Plin. lib.* 16, *cap.* 27.

comme une fable, les rapports des anciens à ce sujet. Tournefort, dans son Voyage au Levant, put observer de nouveau les procédés employés pour la caprification, et il confirma ce que les auteurs de l'antiquité nous en avaient laissé. Pour décrire la caprification telle qu'elle est pratiquée par les Grecs modernes, nous allons emprunter les expressions de ce célèbre botaniste français. « On cultive, dans la plupart des îles de l'Archipel, deux sortes de Figuiers. La première espèce s'appelle *Ornos*, ou Figuier sauvage, *Caprificus* des Latins, d'où on a tiré le mot *caprification*; la seconde espèce est le Figuier domestique. Le sauvage porte trois sortes de fruits appellés *Fornites*, *Cratitires* et *Orni*, absolument nécessaires pour faire mûrir ceux des Figuiers domestiques. Ceux qu'on appelle *Fornites* paraissent dans le mois d'août, et durent jusqu'en novembre sans mûrir; il s'y engendre de petits vers, d'où sortent certains moucherons qu'on ne voit voltiger qu'autour de ces arbres : dans le mois d'octobre et de novembre ces moucherons piquent d'eux-mêmes les seconds fruits des mêmes pieds de Figuiers; ces fruits, que l'on nomme *Cratitires*, ne se montrent qu'à la fin de septembre, et les *Fornites* tombent peu-à-peu après la sortie de leurs moucherons. Les *Cratitires* restent sur l'arbre jusqu'au mois de mai, et renferment les œufs que les moucherons des *Fornites* y ont déposés en les piquant : dans le mois de mai, la troisième espèce de fruit commence à pousser sur les mêmes pieds de Figuiers sauvages qui ont produit les deux autres. Ce fruit est beaucoup plus gros, et se nomme *Orni* : lorsqu'il est parvenu à une certaine grosseur et que son œil commence à s'entrouvrir, il est piqué dans cette partie par les moucherons des *Cratitires*, qui se trouvent en état de passer d'un fruit à un autre pour y déposer leurs œufs ».

« Il arrive quelquefois que les moucherons des *Cratitires* tardent à sortir dans certains quartiers, tandis que les *Orni* de ces mêmes quartiers sont disposés à les recevoir : on est obligé, dans ce cas-là, d'aller chercher des *Cratitires* dans un autre quartier, et de les ficher à l'extrémité des branches des Figuiers dont les *Orni* sont en bonne disposition, afin que les moucherons les piquent : si l'on manque ce tems, les *Orni* tombent et les moucherons des *Cratitires* s'envolent. Il n'y a que les paysans appliqués à la culture des Figuiers qui connaissent les momens, pour ainsi dire, auxquels il faut y pourvoir, et pour cela, ils observent avec soin l'œil de la Figue. Non-seulement cette partie marque le tems où les piqueurs doivent sortir, mais aussi celui où la Figue doit être piquée avec succès : si l'œil est trop dur, trop serré, le moucheron ne saurait y déposer ses œufs, et la Figue tombe quand cet œil est trop ouvert ».

« Ces trois sortes de fruits ne sont pas bons à manger; ils sont destinés à faire mûrir les fruits des Figuiers domestiques. Voici l'usage qu'on en fait. Pendant les mois de juin et de juillet, les paysans prennent les *Orni* dans le tems que les moucherons sont prêts à sortir, et les vont porter tout enfilés dans des fétus sur les Figuiers domestiques. Si l'on manque ce tems favorable, les *Orni* tombent, et les fruits du Figuier domestique ne mûrissent pas et tombent aussi dans peu de tems. Les paysans connaissent si bien ces précieux momens, que tous les matins, en faisant leur revue, ils ne transportent sur les Figuiers domestiques que les *Orni* bien conditionnés, autrement ils perdraient leur récolte. Il est vrai qu'ils ont encore une ressource quoique légère, c'est-à-dire, de répandre sur les Figuiers domestiques l'*Ascolimbros*, plante très-commune dans les îles, et dans les fruits de laquelle il se trouve des moucherons propres à piquer; c'est le cardon de nos jardins. Peut-être que ce sont les moucherons des *Orni* qui vont picorer sur les

fleurs de cette plante. Enfin, les paysans ménagent si bien les *Orni*, que leurs moucherons font mûrir les fruits du Figuier domestique dans l'espace de quatre jours ».

A Malthe, selon M. Godeheu, la caprification est aussi en usage, mais pour deux espèces de Figuier seulement, et la récolte est si abondante sur ces arbres qu'on en trouve plusieurs dont on ne voit pas les branches, à cause de la grande quantité de fruits dont elles sont chargées.

Les Figues caprifiées ne sont pas aussi bonnes à manger, lorsqu'elles sont fraîches, que celles qui ont mûri naturellement, et comme les paysans, après les avoir exposées pendant quelques jours au soleil, achèvent de les faire sécher au four, ce qui est nécessaire pour faire mourir les œufs des insectes qu'elles renferment, sans quoi ces fruits seraient bientôt remplis de vers et tout-à-fait gâtés ; la chaleur du four donne à ces Figues un goût désagréable, et elles ne valent pas, à beaucoup près, celles de Provence, d'Italie et d'Espagne, pour la dessication desquelles on n'emploie que la chaleur du soleil. Dans les pays où la caprification est pratiquée, les avantages que les cultivateurs en retirent par l'abondance des récoltes, sont bien balancés par le travail et la peine que cela exige pour aller à la recherche des Figues sauvages qui contiennent les insectes agens de la caprification, et pour les transporter en tems convenable sur les Figuiers domestiques. Le tems que les paysans perdent à cette recherche pourrait être employé plus utilement à d'autres travaux d'agriculture. Voici, sur ce sujet, l'opinion d'un voyageur distingué. « La caprification, dit M. Olivier, dont quelques auteurs anciens et quelques modernes ont parlé avec admiration, ne m'a paru autre chose, dans un long séjour que j'ai fait aux îles de l'Archipel, qu'un tribut que l'homme payait à l'ignorance et aux préjugés. En effet, dans beaucoup de contrées du Levant on ne connaît pas la caprification ; on ne s'en sert pas en France, en Italie, en Espagne, (ni en Amérique selon M. Bosc) ; on la néglige depuis peu dans quelques îles de l'Archipel où on la pratiquait autrefois, et cependant on obtient par-tout des Figues très-bonnes à manger. Si cette opération était nécessaire, soit que la fécondation dût s'opérer par la poussière séminale qui se répandrait ou s'introduirait seule par l'œil de la Figue, soit que la nature se fût servie pour la transmettre d'une Figue à l'autre d'un petit insecte, comme on l'a cru communément, on sent bien que ces premières Figues en fleurs ne pourraient féconder en même tems celles qui sont parvenues à une certaine grosseur, et celles qui paraissent à peine ou ne paraissent pas encore, et qui ne mûrissent que deux mois après les autres ».

Linné, après avoir découvert le sexe des plantes, et après avoir imaginé son système sexuel, vit dans la caprification une opération merveilleuse. Selon cet auteur, les fruits du Figuier domestique ne renferment que des fleurs femelles, ou les fleurs mâles y sont tellement altérées, qu'elles ne peuvent servir à la fécondation qui serait impossible, les fleurs femelles étant cachées sous une enveloppe presqu'impénétrable, si la nature, pour réparer cette erreur, n'eût formé des insectes destinés à l'accomplir. Ces insectes, après avoir pris naissance dans la Figue sauvage, se chargent, avant d'en sortir, des poussières des fleurs mâles que celles-ci contient en abondance ; ils s'envolent ensuite, se répandent sur les Figuiers domestiques et s'introduisent, pour opérer la fécondation, dans les germes des fruits qui doivent nourrir leur postérité. Quelque brillante que soit cette théorie, quelque séduisantes que soient ces idées, on ne doit cependant leur donner aucune confiance. Non-seulement les insectes employés dans la caprification ne fécondent pas les Figues domestiques, mais encore ils altèrent ces

fruits au point de rendre leurs graines stériles, tandis que les Figuiers qu'on n'a pas caprifiés donnent des graines fécondes.

Ce n'est qu'en accélérant la maturité des Figues que la caprification fait porter au Figuier un plus grand nombre de fruits, et les insectes, employés à cette opération, ne produisent pas d'autres effets que ceux que nous observons tous les jours sous nos yeux, lorsque nous voyons mûrir plus promptement les Pommes, les Poires ou autres fruits qui sont attaqués par des chenilles. Les Figues du même arbre ne mûrissant que successivement, et la maturité de celles qui ont paru les premières étant accélérée par la caprification, les sucs qui auraient été nécessaires pour les faire mûrir se portent sur de nouveaux bourgeons, y développent de nouveaux fruits, et la récolte devient bien plus abondante. Mais ce n'est qu'en faisant le sacrifice du goût délicieux qu'on trouve dans la plupart des Figues dont la maturité a été naturelle, qu'on peut se procurer cette abondance.

L'insecte qui vit dans les Figues sauvages, et par lequel s'opère la caprification, est de l'ordre des *Hyménoptères;* il est noir, d'une ligne de longueur; il a quatre aîles membraneuses, transparentes, dont les deux inférieures sont plus courtes et plus petites que les supérieures : il a été nommé *Cynips psenes* par Linné et par Fabricius. La femelle dépose ses œufs dans la graine naissante du Figuier, un dans chacune, au moyen d'un aiguillon enveloppé d'un fourreau, et placé à l'extrémité du ventre. La larve se nourrit de l'intérieur de la graine, subit toutes ses métamorphoses sous la pellicule, et l'insecte parfait en sort par une ouverture qu'il se pratique, et qui suit la direction du pistil dans toute sa longueur.

Outre ce Cynips noir, M. Godeheu, et M. Bernard après lui, a observé dans les Figues sauvages un autre insecte d'un rouge orangé et qui paraît être du même genre.

Nous venons de voir les Cynips qui, en vivant dans les fruits du Figuier, accélèrent leur maturité; mais d'autres insectes, en vivant aux dépens de cet arbre, soit sur ses branches, soit sur ses feuilles, lui causent beaucoup de dommage, et le cultivateur, au lieu de soigner leur multiplication comme il fait des premiers, doit au contraire porter tous ses soins à les détruire. Le plus préjudiciable de tous est une espèce de Kermès qui s'attache à l'écorce, aux feuilles et même aux Figues, et qui, lorsqu'il est beaucoup multiplié sur un arbre, ne tarde pas à le faire périr. « Les Kermès, dit M. Bernard, produisent les plus mauvais effets sur les Figuiers; ils les dessèchent en pompant les sucs de ces arbres et en occasionnant l'extravasion d'une grande partie de la sève : aussi ceux qui en sont infestés depuis quelque tems, perdent leurs feuilles de meilleure heure que les autres. Dans les nouveaux jets, l'intervalle des nœuds devient, chaque année, plus petit; le nombre des Figues diminue; les fruits tombent, pour la plupart, sans mûrir; les feuilles et les branches se couvrent de taches noires; l'écorce se détache et s'écaille; enfin, lorsque les arbres sont parvenus à un certain degré de faiblesse, l'hiver leur porte le dernier coup et il achève de les détruire ». M. Bernard propose, pour détruire les Kermès, de frotter avec un linge les jets où ils se trouvent, et de les écraser, ou bien de les détacher tout simplement avec un couteau ou avec un morceau de bois tranchant.

M. l'Abbé Loquez, de Nice, dans une dissertation sur la *Morfée*, maladie qui attaque les Orangers, et qui a beaucoup de rapport avec celle que les Kermès causent aux Figuiers, parle d'une opération pratiquée avec succès sur le Figuier, par quelques cultivateurs, pour le préserver de cette infection; elle consiste à faire sur l'écorce de cet arbre des incisions perpendiculaires qui pénètrent jusqu'à l'aubier. Ces incisions doivent se faire toujours du côté du nord, afin que la chaleur du soleil ne dessèche pas les vaisseaux qui se trouvent dans les deux lèvres de l'incision,

et elles ne doivent s'effectuer qu'à l'automne. Nous aurons occasion de revenir sur les observations qui sont contenues dans l'ouvrage de M. Loquez, lorsque nous traiterons des Orangers ; mais nous croyons devoir donner, par avance, à cet auteur estimable, les éloges que lui mérite l'intéressant travail qu'il vient de publier.

La larve d'une espèce de Psylle, que Réaumur appelle le faux Puceron du Figuier, se place quelquefois à l'aisselle des feuilles du Figuier, mais plus souvent à leur partie inférieure. Ces insectes nuisent peu aux arbres, parce qu'ils y sont peu abondans.

Aucune chenille ne paraît se nourrir des feuilles du Figuier : celles de deux phalènes vivent dans ses fruits, auxquels elles paraissent particulières. Les Figues perdent tout leur prix lorsqu'elles sont attaquées par ces chenilles.

On trouve ordinairement dans le bois mort un petit Bostriche, qui est aussi fort commun sur l'Olivier et la Vigne. Les plus petits insectes qui vivent sur le Figuier, n'ont que deux tiers de ligne de longueur, ils paraissent être des Scolytes, et ils font, ainsi que le Bostriche, peu de dommage à cet arbre, parce qu'ils ne se nourrissent guère que de son bois mort : une espèce de Lepture (Fig. 5.) lui fait au contraire beaucoup de tort, parce que sa larve, beaucoup plus grosse que celles des précédens, vit entre l'écorce et l'aubier des jeunes pousses, qui se dessèchent bientôt quand elles sont attaquées par cet insecte. M. Bernard a donné une description exacte de cette Lepture ; (Pl. 53. Fig. 5.) il a aussi parlé d'un petit Capricorne qui a les mêmes habitudes. Cet excellent observateur est entré, sur tous ces insectes et sur tous les autres dont nous n'avons parlé que sommairement, dans beaucoup de détails très-intéressans auxquels nous renvoyons pour ne pas donner trop d'étendue à cet article.

EXPLICATION DES PLANCHES.

Pl. 53. Fig. 1. Fleurs mâles composées d'un calice divisé en trois parties et de trois étamines. Fig. 2. Calice des fleurs femelles, d'une seule pièce, divisé en quatre ou cinq parties. Fig. 3. Le même calice embrassant la semence et le parenchyme qui l'environne. Fig. 4. Une graine avec le pistil. *Les objets des Fig.* 1 *à* 4 *sont représentés grossis ; ceux des Figures suivantes sont de grandeur naturelle.*
Fig. 5. Espèce de Lepture qui vit dans le bois du Figuier. Fig. 6. Figue Petite-Bourjassote. Fig. 7. Figues sauvages. Fig. 8. Figue Mouissoune de première sève, cueillie dans un terrein peu fertile, et n'ayant pas la peau crevassée.

Pl. 54. Fig. 1. Bourgeon de Figuier sur lequel on distingue les stipules d'une Figue-Fleur naissante. Fig. 2. Figue Servantine de première sève. Fig. 3. Feuille du Figuier Servantine.

Pl. 55. Fig. 1. Coucourelle brune. Fig. 2. Mouissoune hâtive de deuxième sève. Cette Figue a plus de hauteur que la figure ne le représente : le dessinateur (1) avait l'œil trop élevé sur le fruit lorsqu'il le peignit, et il l'a rendu comme il le voyait et non comme il était réellement. Fig. 3. Figue Royale. Fig. 4. Figue Mourenaou. Fig. 5. Mouissoune de deuxième sève à la fin de la saison.

Pl. 56. Fig. 1. Figue Perrouquine de première sève. Fig. 2. Aubique noire de première sève. Fig. 3. Brayasque de première sève. Fig. 4. Mouissoune de première sève, cueillie dans un terrein fertile et humide, et ayant la peau crevassée.

Pl. 57. Figue d'Argenteuil.

Pl. 58. Fig. 1. Coucourelle blanche. Fig. 2. Marseillaise. Fig. 3. Verte. Fig. 4. Rose.

Pl. 59. Figue Barnissote.

---

(1) C'est à la complaisance de M. J.-L. Panisse, Archiviste du département du Var, et aux soins obligeans de M. Bernard, que je dois les dessins que j'ai pu présenter à mes souscripteurs. (*Note de l'Éditeur.*)

CROWEA.

CROWEA, Linn. Classe X. *Décandrie.* Ordre. I. *Monogynie.*

CROWEA, Juss. Classe XIII. *Dicotylédones polypétales. Etamines hypogynes.* Ordre XXI. Les Rutacées. §. II. Feuilles dépourvues de stipules.

GENRE.

CALICE.	De cinq folioles à onglet, rapprochées en tube.
COROLLE.	Hypogyne, composée de cinq pétales sessiles.
ÉTAMINES.	Hypogynes, au nombre de dix, insérées sur un disque; filamens planes par leur base, ciliés, rapprochés et formant un tube en alène vers leur sommet, ouverts et velus, portant les anthères dans leur partie moyenne.
PISTIL.	Ovaire arrondi, creusé de cinq sillons, pédiculé, entouré d'un disque glanduleux, chargé d'un style cylindrique, très-court, terminé par un stigmate obtus.
PÉRICARPE.	Formé de la réunion de cinq coques ou capsules ovales, comprimées, tronquées, s'ouvrant en dedans et par leur sommet: chaque coque ou capsule est composée de deux enveloppes dont l'intérieure est cartilagineuse et élastique.
SEMENCES.	....

Caractère essentiel. Calice divisé en cinq folioles. Cinq pétales sessiles. Filamens des étamines planes, subulés, réunis à leur base par des poils. Anthères portées sur la partie moyenne des filamens. Cinq capsules réunies comme en une seule, chacune d'elles formée de deux enveloppes.

Rapports naturels. Le Crowea se rapproche du Diosma et du Correa, mais il diffère du premier par l'absence des écailles alternes avec les pétales, par le nombre des étamines et par l'ovaire pédiculé; il diffère de même du second par son calice divisé en cinq parties et non monophylle, par le nombre des pétales, celui des étamines, et enfin par celui des capsules.

Le genre Crowea a été établi par Smith dans le quatrième volume des transactions de la société Linnéenne de Londres.

ESPÈCES.

1. CROWEA saligna. *Tab.* 60.

C. *caule ramisque triquetris, glabris; foliis alternis, lanceolatis, integerrimis; floribus solitariis, axillaribus.* Vent.

CROWEA à feuilles de Saule. *Pl.* 60.

C. à tige et rameaux triangulaires, glabres; à feuilles alternes, lancéolées, très-entières; à fleurs solitaires, axillaires.

CROWEA *saligna.* Andrews. Reposit. Botan. 79. Vent. Hort. Malm. pag. 7. tab. 7. Pers. Synop. 1. pag. 465.

Arbrisseau d'un port élégant, dont la tige, haute de trois pieds ou environ, est droite, de la grosseur du petit doigt, glabre, rameuse, chargée de trois angles saillans et aigus, d'une couleur brune dans sa partie inférieure et d'un vert cendré dans la supérieure. Les rameaux alternes portent des feuilles aussi alternes, assez rapprochées les unes des autres, sessiles, lancéolées, très-entières, glabres, d'un vert gai, longues de deux pouces ou un peu plus, larges de quatre à cinq lignes : ces feuilles sont chargées en dessous d'une nervure qui, en se prolongeant sur les rameaux, les rend anguleux ; elles répandent, lorsqu'on les froisse entre les doigts, une odeur qui approche de celle du cerfeuil. Les fleurs sessiles, droites, solitaires dans les aisselles des feuilles, sont munies à leur base de deux à trois petites bractées ovales, aiguës, légèrement ciliées en leurs bords. Le calice est composé de cinq folioles en spatule, rapprochées et formant, dans leur partie inférieure, une espèce de tube, mais faciles à séparer ; ces mêmes folioles sont distinctes, un peu évasées dans leur partie supérieure, d'une légère teinte purpurine et membraneuses en leurs bords. Les pétales, au nombre de cinq, sont de couleur rose, ovales-lancéolés, aigus, sessiles, insérés sous le disque glanduleux qui entoure la base de l'ovaire, alternes avec les folioles du calice, ouverts et un peu recourbés à leur sommet, avec quelques cils peu apparens en leurs bords. Les dix étamines sont deux fois plus courtes que la corolle ; leurs filets, alternativement plus courts, sont portés par le disque de la base de l'ovaire, planes dans leur partie inférieure, rapprochés en tube et ciliés en leurs bords, filiformes dans leur partie supérieure, velus et ouverts en étoile ; chaque filet porte dans sa partie moyenne, une anthère linéaire d'un jaune sale ; l'ovaire arrondi, glabre, d'un vert foncé, creusé de cinq sillons, est pédiculé et entouré d'un disque glanduleux ; il porte un style cylindrique, très-court, terminé par un stygmate obtus ; il se change en un fruit composé de cinq coques ou capsules ovales, un peu comprimées, tronquées, de couleur cendrée, très-rapprochées les unes des autres, s'ouvrant en dedans et par leur sommet ; chaque coque est formée de deux enveloppes dont l'intérieure est cartilagineuse et élastique. On n'a pas encore eu l'occasion d'observer les semences.

Cet arbrisseau est originaire de la Nouvelle-Hollande : on le cultive au Jardin des Plantes de Paris, à la Malmaison et dans quelques autres jardins. Il fleurit depuis le mois d'août jusqu'à la fin d'octobre ; il se propage facilement par boutures ; il lui faut une terre douce mêlée de terreau de bruyère, et il doit être conservé l'hiver dans l'orangerie. Jusqu'à présent le genre Crowea ne renferme que l'espèce que nous venons de décrire.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 60.

Fig. 1. Fleur vue par derrière.
Fig. 2. Ovaire avec un pétale.
Fig. 3. Une étamine grossie.
Fig. 4. Ovaire grossi.
Fig. 5. Fruit formé de cinq coques.
Fig. 6. Une coque séparée.
Fig. 7. Enveloppe intérieure.

CORREA.

CORREA, Linn. Classe VIII. *Octandrie.* Ordre I. *Monogynie.*

CORREA, Juss. Classe XIII. *Dicotylédones polypétales. Étamines hypogynes.* Ordre XXI. Les Rutacées. §. II. Feuilles dépourvues de stipules.

GENRE.

CALICE. Campanulé, persistant, à quatre dents.

COROLLE. De quatre pétales insérés sur un disque hypogyne.

ÉTAMINES. Huit, ayant la même insertion que les pétales, auxquels il y en a quatre qui sont opposées, et quatre qui sont alternes.

PISTIL. Ovaire libre, à huit sillons, porté sur un disque formé de huit glandes; style cylindrique, persistant; stigmate à quatre dents peu apparentes.

PÉRICARPE. Quatre capsules, conniventes, ovales, comprimées, tronquées, s'ouvrant en dedans et par le sommet; chaque capsule formée de deux euveloppes dont l'intérieure est cartilagineuse, contenant une à trois semences.

SEMENCES. Ovales-arrondies, luisantes, situées l'une au dessus de l'autre, adhérant par un tubercule à la paroi des capsules qui ne s'ouvre pas.

Caractère essentiel. Calice campanulé. Corolle de quatre pétales. Fruit composé de quatre capsules conniventes, s'ouvrant chacune par le sommet, et contenant une à trois semences.

Rapports naturels. Le genre Correa a de l'affinité avec le Diosma, par l'organisation de son fruit, mais il en diffère par la forme du calice, par le nombre des pétales et des étamines qui sont au nombre de cinq dans le Diosma.

Etymologie. Smith a dédié ce genre à M. Joseph Correa de Serra, Naturaliste Portugais, membre de la Société Royale et Linnéenne de Londres, et associé de l'Institut impérial de France, avantageusement connu en botanique par plusieurs Mémoires publiés, soit dans les transactions de la Société Linnéenne, soit dans les annales du Muséum d'Histoire Naturelle.

ESPÈCES.

1. CORREA alba. *Tab.* 61.

C. *foliis ovatis, obtusis, subtùs albidis; floribus terminalibus, subumbellatis; petalis basi conniventibus.* Vent.

CORREA blanc. *Pl.* 61.

C. à feuilles ovales, obtuses, blanchâtres en dessous; à fleurs terminales, presqu'en ombelle; à pétales réunis par leur base.

CORREA *alba.* Andrews. Reposit. Botan. pag. 18. tab. 18. Willd. Spec. 2. pag. 324. Desf. Annal. Mus. tom. 2. pag. 32. Vent. Hort. Malm. pag. 13. tab. 13. Pers. Synop. 1. pag. 419.

La tige de cet arbrisseau est de la grosseur du petit doigt, droite, cylindrique, rameuse, s'élevant à cinq ou six pieds; ses rameaux sont opposés : leur écorce, lorsqu'ils sont jeunes, est entièrement couverte d'écailles rousseâtres, extrêmement petites, dont les bords sont frangés et ont l'aspect de faisceaux de poils rayonnans; les feuilles sont ovales-arrondies, opposées, très-entières, persistantes, longues d'un pouce ou environ, portées sur de courts pétioles; leur face supérieure est d'un vert cendré, parsemée de quelques écailles semblables à celles qui recouvrent les rameaux : leur surface

inférieure est blanchâtre, beaucoup plus chargée de ces mêmes écailles qui sont très-serrées et font paraître cette partie drapée; les fleurs pédonculées, droites, réunies au nombre de trois à cinq en de petits corymbes, se composent d'un calice persistant, campanulé, court, tronqué, blanchâtre en dehors et recouvert d'écailles, couronné de quatre petites dents aiguës, d'une corolle de quatre pétales linéaires, lancéolés, égaux, un peu épais, longs de huit lignes, larges de deux, blancs, cotonneux extérieurement, connivens à leur base et insérés sur un disque glanduleux, aigus et recourbés à leur sommet, se flétrissant et subsistant jusqu'à la maturité du fruit. Les étamines sont au nombre de huit, dont quatre un peu plus courtes, opposées aux pétales, quatre autres plus longues, alternes avec eux; leurs filets blancs, droits, en alène, portent des anthères ovales, d'un rouge brunâtre, droites, mobiles, oblongues, à deux loges, s'ouvrant longitudinalement. L'ovaire supère, porté sur un disque composé de huit glandes, est marqué de huit sillons et recouvert d'écailles frangées; il est surmonté d'un style en alène, un peu plus court que les étamines, terminé par un stigmate obtus, partagé en quatre dents à peine visibles. Le fruit est formé de quatre coques ou capsules ovales, comprimées, obtuses, conniventes, et ne paraissant former qu'une capsule à quatre loges qui, lors de la maturité du fruit, s'ouvre en quatre valves; chacune de ces coques a deux enveloppes, dont l'intérieure cartilagineuse et élastique, renferme une à trois graines noirâtres, lisses, presque rondes, attachées par un tubercule à la paroi des capsules qui reste sans s'ouvrir.

Le Correa à fleurs blanches est originaire de la Nouvelle-Hollande; il est cultivé au Jardin des Plantes de Paris et dans celui de la Malmaison : ses fleurs commencent à paraître au mois d'avril, et elles se succèdent jusqu'en juin. Cet arbrisseau demande la terre de bruyère, et il faut le conserver l'hiver dans l'orangerie.

Le genre Correa renferme trois autres espèces qui ne sont pas cultivées et qu'on possède seulement dans les herbiers : elles sont également de la Nouvelle-Hollande, et ce sont des arbrisseaux à feuilles opposées, recouverts dans toutes leurs parties comme le Correa que nous avons décrit, non de duvet, mais d'écailles frangées. M. de Labillardière, dans le Voyage à la recherche de la Peyrouse, volume 2, page 11, a publié une de ces espèces (le *Correa rufa* Vent.) sous le nom de *Mazeuthoxeron rufum*. Atl. tab. 17, et l'autre (le *Correa reflexa*. Vent) sous celui de *Mazeuthoxeron reflexum*. ibid. tab. 19. Ventenat appelle *Correa revoluta* la quatrième espèce qui lui a été communiquée par Cavanilles.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 61.

Fig. 1. Écailles grossies.

Fig. 2. Fleur un peu grossie dont on a enlevé trois pétales, et six étamines pour montrer leur insertion, le disque glanduleux, l'ovaire hérissé d'écailles frangées à leur sommet, et le style.

Fig. 3. Fruit formé de quatre coques ou capsules conniventes.

Fig. 4. Une coque séparée.

Fig. 5. Enveloppe intérieure de la coque, ouverte et renfermant deux semences.

Fig. 6. Une semence vue de côté pour montrer le point d'attache.

Fig. 7. La même, grossie et coupée transversalement.

Fig. 8. La même, coupée longitudinalement pour montrer la forme de l'embryon et sa situation dans le périsperme.

Fig. 9. Embryon séparé.

PITTOSPORUM.

PITTOSPORUM, Linn. Classe V. *Pentandrie.* Ordre I. *Monogynie.*
PITTOSPORUM, Juss. Classe XIV. *Dicotylédones polypétales; étamines insérées au tour de l'ovaire.* Ordre XIII. Les Nerpruns. §. V. Genres qui ont de l'affinité avec les Nerpruns; ovaire supère.

GENRE.

CALICE. Monophylle, tubulé, dont le bord est partagé en cinq divisions.
COROLLE. Insérée sous l'ovaire, de cinq pétales à onglets concaves intérieurement, rapprochés en tube.
ÉTAMINES. Au nombre de cinq, ayant la même insertion que la corolle.
PISTIL. Ovaire supère, libre, portant un style cylindrique, terminé par un stigmate en tête.
FRUIT. Formé d'une capsule à deux ou trois loges et à deux ou trois valves, renfermant des graines recouvertes d'une pulpe.

Caractère essentiel. Calice monophylle à cinq dents. Cinq pétales à onglets rapprochés en tube. Cinq étamines. Ovaire supère. Capsule à deux ou trois loges. Semences recouvertes d'une pulpe.

ESPÈCES.

1. PITTOSPORUM undulatum. *Tab.* 62. PITTOSPORUM à feuilles ondées, *Pl.* 62.

P. *foliis ovato-lanceolatis, subintegerrimis, nitidis; pedunculis ternis, terminalibus, trifloris.*

P. à feuilles ovales-lancéolées, entières, luisantes; à pédoncules terminaux, trois à trois, portant chacun trois fleurs.

PITTOSPORUM *undulatum.* Vent. Hort. Cels. pag. 76. tab. 76. Pers. Synop. 1. pag. 248.

Arbrisseau dont la tige est droite, cylindrique, rameuse, un peu plus grosse que le pouce, couverte d'une écorce assez unie, grisâtre, dont il s'échappe, si l'on y fait quelques blessures, des gouttes d'une résine blanche ayant une odeur agréable. Les rameaux sont disposés par étages, et prennent naissance au sommet de chaque nouvelle pousse, ordinairement plusieurs ensemble, opposés ou même verticillés par trois à six. Les jeunes rameaux sont gros comme une plume à écrire, ou un peu moins; leur écorce est verdâtre, lisse; ils sont peu garnis de feuilles : celles-ci sont éparses, assez écartées les unes des autres le long des rameaux, et opposées ou le plus souvent verticillées à leur sommet, au dessous des nouvelles pousses qui forment chaque année, comme nous l'avons déjà dit, un étage de nouveaux rameaux, de manière qu'on peut en quelque sorte compter l'âge de cet arbrisseau, d'après le nombre des étages que forment ses rameaux. Celui que nous avons vu, et sur lequel nous faisons cette description, avait dix à douze ans, et six pieds de hauteur. Les feuilles sont ovales-lancéolées, persistantes, longues de quatre à cinq pouces, rétrécies en pétiole à leur base, très-entières, aiguës à leur sommet, d'un vert un peu foncé, glabres, très-lisses sur leurs deux faces, chargées en dessous d'une nervure un peu saillante, d'où partent d'autres nervures très-fines et dont les ramifications nombreuses forment une espèce de réseau. Les fleurs sont portées sur des pédoncules disposés trois ensemble, comme en ombelle, au sommet des rameaux, et chaque pédoncule cylindrique, pubescent, recourbé, se divise en trois pédicules qui soutiennent chacun une fleur d'un blanc pur, d'une odeur très-suave et analogue à celle du jasmin. Ces fleurs sont composées d'un calice monophylle, tubulé, strié, velu en dehors, moitié plus court que la corolle, et dont le bord est divisé en cinq dents ovales et aiguës; d'une

corolle de cinq pétales alternes avec les dents du calice, à onglets droits, rapprochés en un tube de la longueur du calice, ayant leur limbe oblong, obtus, très-ouvert et réfléchi au sommet. Les étamines, au nombre de cinq, sont alternes avec les pétales et beaucoup plus courtes; leurs filets sont droits, cylindriques, blanchâtres; ils portent chacun à leur sommet, sur le côté intérieur, une anthère d'un jaune doré, ayant presque la forme d'un fer de flèche. L'ovaire ovale-oblong, velu, d'un blanc jaunâtre, est surmonté d'un style de la même couleur, cylindrique, de la longueur des étamines, terminé par un stigmate en tête, à cinq crénelures et verdâtre. Le fruit qui lui succède est une capsule à deux valves, renfermant trois à quatre graines recouvertes d'une pulpe.

Nous remarquerons qu'aucune des feuilles du Pittosporum que nous avons eu occasion d'observer, n'étaient ondées, comme le dit M. Ventenat : leurs bords étaient à toutes très-entiers et sans aucune sinuosité; peut-être cette différence provient-elle de l'âge de la plante, le célèbre botaniste cité ayant observé son Pittosporum beaucoup plus jeune que celui que nous avons vu. C'est ainsi que le Lierre, dont les feuilles sont ordinairement à plusieurs lobes pendant la jeunesse de la plante, n'en porte souvent que d'entières lorsqu'elle est dans sa vieillesse. Le Houx perd quelquefois aussi, avec l'âge, les sinuosités et même les piquans qui hérissent ses feuilles, et celles-ci ressemblent assez bien alors à celles du Laurier. Peut-être encore que les feuilles du Pittosporum peuvent être ondulées dans leur jeunesse, lorsqu'elles n'ont pas encore acquis tout leur accroissement et toute leur consistance, tandis qu'elles deviennent très-entières quand elles ont pris tout leur développement. D'après cette observation, on doit conclure que le nom spécifique à feuilles ondées, ne convient pas au *Pittosporum* que nous venons de décrire. On pourrait l'appeler *Pittosporum acutum*, par opposition à la seconde espèce connue, dont les feuilles sont très-obtuses.

2. PITTOSPORUM coriaceum. — PITTOSPORUM à feuilles coriaces.

P. *foliis obovatis, obtusis, glaberrimis, coriaceis; capsulis bivalvibus.* Ait. — P. à feuilles ovales-renversées, obtuses, très-glabres, coriaces; à capsules bivalves.

PITTOSPORUM *coriaceum.* Ait. Hort. Kew. 3. pag. 488. Vahl. Symb. 2. pag. 43. Willd. Sp. 1. pag. 1145. Andrew. tab. 151. Lam. Illust. tab. 144. Pers. Synop. 1. pag. 248.

Cette espèce diffère de la précédente, par ses feuilles ovales-renversées et très-obtuses.

Le Pittosporum à feuilles ondées est originaire de la Nouvelle-Hollande, selon Andrews, des îles Canaries, selon Ventenat. On le cultive au Jardin des Plantes, dans ceux de la Malmaison, de Cels et de quelques particuliers; je l'ai vu chez M. Noisette. Ses fleurs paraissent pendant les mois de juillet et d'août; il ne demande aucun soin extraordinaire, il suffit de le serrer pendant l'hiver dans l'orangerie; il a supporté, chez M. Noisette, deux à trois degrés au dessous de zéro, sans en souffrir; on l'a risqué en pleine terre à la Malmaison, mais il n'a pu résister aux rigueurs de l'hiver, et il y a péri. Il est probable qu'il se naturaliserait facilement dans le midi de la France, où les hivers sont beaucoup moins froids et moins longs. Cet arbrisseau se propage de boutures et de marcottes; il donne même quelquefois des graines, avec lesquelles on peut aussi le multiplier : un amateur nous a assuré en avoir récolté qui lui ont très-bien réussi; les jeunes arbrisseaux qu'il a obtenus de ces semences avaient trois pouces de haut au bout d'une année.

La seconde espèce de Pittosporum fleurit en mai; elle se cultive comme la première, mais on ne peut la multiplier que de marcottes et de boutures; ses graines ne mûrissent pas : elle est originaire des Canaries.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 62.

Fig. 1. Un pétale vu en dedans. Fig. 2. Le calice ouvert. Fig. 3. Le pistil avec une étamine.

DILLENIA.

DILLENIA, Linn. Classe XIII. *Polyandrie.* Ordre VI. *Polygynie.*
DILLENIA, Juss. Classe XIII. *Dicotylédones polypétales; étamines insérées sous le pistil.* Ordre XV. Les Magnoliers. § II. Genres qui ont de l'affinité avec les Magnoliers.

GENRE.

CALICE.	Persistant, à cinq folioles coriaces.
COROLLE.	Cinq pétales grands et arrondis.
ÉTAMINES.	Indéfinies, ayant leurs anthères alongées, attachées le long des bords des filets.
PISTIL.	Plusieurs ovaires (de huit à vingt) réunis; autant de stigmates sessiles, ouverts en étoile.
FRUIT.	Chaque ovaire devient une capsule oblongue, remplie d'une substance pulpeuse, à la superficie de laquelle sont logées beaucoup de graines très-petites : toutes ces capsules sont disposées circulairement et attachées à un réceptacle commun.

Caractère essentiel. Calice de cinq folioles. Corolle de cinq pétales. Étamines nombreuses. Plusieurs ovaires se changeant en autant de capsules polyspermes, réunies ensemble, fixées à un réceptacle charnu, et contenant une pulpe.

Rapports naturels. Le *Dillenia* a de l'affinité avec les genres *Curatella* et *Ochna*: il en diffère par le nombre des ovaires.

Étymologie. Ce genre a été consacré par Linné à la mémoire de Dillenius, célèbre Botaniste né en Allemagne, qui fut professeur de Botanique à Oxford, et auteur de plusieurs ouvrages, dont le plus estimé est son *Histoire des Mousses.*

ESPÈCES.

DILLENIA scandens. *Tab.* 63.

D. *foliis obovato - oblongis, glabriusculis, subintegerrimis, mucronatis; floribus solitariis, subsessilibus, terminalibus; caule volubili.*

DILLÉNIA sarmenteux. *Pl.* 63.

D. à feuilles ovales-oblongues, presque glabres, terminées par une pointe, la plupart très-entières; à fleurs solitaires, presque sessiles, terminales; à tige volubile.

DILLENIA *scandens.* Willd. Sp. 2. pag. 1251.
Dillenia humilis. Doun. Catal. Hort. Cantab. 64.
Dillenia speciosa. Curtis. Magaz. Botan. tab. 449. (*Exclusis omnibus synonymis.*)
Dillenia Turneræflora. Gawler. Recens. Plant. Botan. Reposit. pag. 27.
Dillenia volubilis. Vent. Choix de Pl. pag. 11. pl. 11.
HIBBERTIA *volubilis.* Andrews. Botan. Reposit. pl. 126.

Arbrisseau dont la tige s'élève à quatre ou cinq pieds, en s'entortillant autour des corps qui sont dans son voisinage : cette tige est, dans sa partie inférieure, de la grosseur du petit doigt, et recouverte d'une écorce brunâtre. Ses rameaux, alternes, s'entortillent comme elle; ils sont rougeâtres dans leur jeunesse, chargés de poils blancs et soyeux, exactement couchés sur leur surface. Les feuilles sont alternes, articulées sur un pétiole très-court, ovales-oblongues, de deux à trois pouces de longueur sur dix à seize lignes de largeur, rétrécies vers leur base, terminées à leur

sommet par une petite pointe, ordinairement très-entières, quelquefois munies en leurs bords de trois à cinq dents écartées et très-obtuses, qui les font paraître légèrement sinuées : leur surface supérieure, d'un verd un peu foncé, paraît lisse, glabre et luisante, quoique chargée de quelques poils couchés; leur surface inférieure d'un vert plus clair, traversée dans toute sa longueur par une nervure un peu saillante, est encore lisse en apparence, quoiqu'elle porte une plus grande quantité de poils. Les fleurs sont solitaires, presque sessiles au sommet des rameaux, à-peu-près de la grandeur d'une rose, mais répandant une odeur très-désagréable : leur calice est composé de cinq folioles ovales-lancéolées, aiguës, coriaces, persistantes, couvertes à l'extérieur de poils couchés qui les rendent soyeuses et d'un verd blanchâtre : leurs pétales, au nombre de cinq, ovales-renversés, rétrécis à la base, ouverts en rose, d'un beau jaune, sont alternes avec les folioles du calice, un peu plus longs que celles-ci, et insérés sous l'ovaire. Les étamines sont nombreuses; elles ont la même insertion que les pétales, et sont trois fois plus courtes que ceux-ci; leurs filets d'un jaune pâle, portent à leur partie supérieure des anthères linéaires, obtuses, de la couleur de la corolle, et qui s'ouvrent en dedans par deux sillons. Les ovaires, au nombre de huit, ovales, comprimés, réunis intérieurement à leur base, renferment plusieurs rudimens de semences; ils sont surmontés chacun d'un style cylindrique, blanchâtre, glabre, de la longueur des étamines, terminé par un stigmate simple : ces styles sont ouverts en étoile.

Le Dillenia sarmenteux est originaire de la Nouvelle-Hollande; on le cultive au Jardin des Plantes, à la Malmaison et dans plusieurs jardins; nous l'avons vu dans celui de M. Noisette. Il fleurit en juin, juillet et août; il n'est pas difficile pour la culture, n'ayant besoin que de l'orangerie pendant l'hiver, et paraissant susceptible de s'acclimater dans nos départemens méridionaux (1), car il supporte un ou deux degrés de froid sans en souffrir. On le multiplie de marcottes; il prend difficilement de boutures; il n'a pas encore donné de graines en France.

On connaît sept autres espèces de *Dillenia,* qui, pour la plupart, ont été trouvées aux Indes Orientales. Ces espèces ne sont pas cultivées; quelques-unes sont, dans leur pays natal, des arbres assez élevés.

---

(1) M. Lacour-Gouffet, Directeur du Jardin Impérial des Plantes, à Marseille, s'étant beaucoup occupé de l'acclimatation et naturalisation des Arbres et Arbrisseaux de la Nouvelle-Hollande, se propose de faire connaître son travail, qui ne tardera pas à être terminé. Il écrit à M. V. Audibert fils, propriétaire et pépiniériste *à Tonnelle,* près Tarascon, Département des Bouches-du-Rhône, qu'on sera étonné de trouver dans sa collection des espèces aussi rares que celles qu'il est parvenu à acclimater à Marseille. Nos relations avec lui nous font espérer que nous pourrons faire jouir nos Souscripteurs du fruit de ses observations. (*Note de l'Editeur.*)

EXPLICATION DE LA PLANCHE 63.

Fig. 1. Une étamine de grandeur naturelle.
Fig. 2. Le calice et le pistil.

TABLE,

PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE,

DES ARBRES ET ARBUSTES,

DÉCRITS DANS LES QUATRE PREMIERS VOLUMES,

AVEC LE NOM DE MM. LES COLLABORATEURS.

* Le chiffre Romain indique le volume, et le chiffre Arabe, la page.

ACER,	T. IV.	*Poiret.*		pag. 25
1. Negundo, *fig.* 7.				27
2. Pseudoplatanus.			1 Variété.	27
3. Platanoïdes.			1 Variété.	28
4. Saccharinum, *fig.* 8.				29
5. Eriocarpum.				30
6. Rubrum.				31
7. Pensylvanicum.				32
8. Montanum.				33
9. Campestre.			1 Variété.	33
10. Opalus.				34
11. Opulifolium.				34
12. Monspessulanum.			1 Variété.	34
13. Creticum.				35
14. Tataricum.				35
AGATHOPHYLLUM.	II.	*Mirbel.*		120
Une seule Espèce.				
ALNUS, 1 fig.	II.	*Mirbel.*		211
5 Espèces.				
AMORPHA, 1 fig.	III.	*Poiret.*		149
2 Espèces.				
AMYGDALUS,	IV.	*Poiret.*		109
1. Communis, *fig.* 29.			9 Variétés.	111
2. Argentea.				115
3. Nana, *fig.* 30.				115
ANDROMEDA, 6 fig.	I.	*Veillard.*		169
26 Espèces.			19 Variétés.	
ANONA, 1 fig.	II.	*Mirbel.*		83
10 Espèces.				
ANTHYLLIS, 1 fig.	II.	*Poiret.*		227
10 Espèces.				
ARBUTUS, 2 fig.	I.	*Veillard.*		73
11 Espèces.			10 Variétés.	
ARISTOLOCHIA,	IV.	*Poiret.*		39
1. Sypho, *fig.* 10.				40
2. Altissima.				40
3. Sempervirens.				41
4. Caudata.				41
5. Trilobata.				41
ARISTOTELIA, 1 fig.	I.	*Veillard.*		133
Une seule Espèce.				
AUCUBA.	IV.	*Poiret.*		107
1. Japonica, *fig.* 28.			2 Variétés.	108
AYLANTHUS, 1 fig.	I.	*Veillard.*		161
Une seule Espèce.				
BACCHARIS, 1 fig.	I.	*Jaume.*		261
4 Espèces.			1 Variété.	
BERBERIS.	IV.	*Poiret.*		pag. 11
1. Vulgaris, *fig.* 4.			6 Variétés.	12
2. Sinensis.				13
3. Cretica.			1 Variété.	14
4. Sibirica.				14
BETULA, 3 fig.	III.	*Poiret.*		197
14 Espèces.			4 Variétés.	
BILLARDIERA, 1 fig.	II.	*Mirbel.*		57
Une seule Espèce.				
BROUSSONETIA, 1 fig.	II.	*Mirbel.*		25
2 Espèces.				
BUDDLEA, 1 fig.	I.	*Veillard.*		85
Une seule Espèce.				
BUXUS, 2 fig.	I.	*Veillard.*		81
Une seule Espèce.			6 Variétés.	
CALYCANTHUS, 3 fig.	I.	*Jaume.*		217
3 Espèces.				
CAMELLIA, 1 fig.	II.	*Poiret.*		243
2 Espèces.				
CAMPANULLA, 1 fig.	III.	*Poiret.*		169
3 Espèces.			2 Variétes.	
CAPPARIS, 1 fig.	I.	*Veillard.*		137
6 Espèces.			1 Variété.	
CARPINUS, 1 fig.	II.	*Mirbel.*		197
4 Espèces.				
CASTANEA, 1 fig.	III.	*Jaume.*		65
2 Espèces.			11 Variétés.	
CATALPA, 1 fig.	II.	*Jaume.*		13
Une seule Espèce.				
CELTIS, 2 fig.	II.	*Mirbel.*		33
8 Espèces.				
CERATONIA, 1 fig.	I.	*Jaume.*		253
Une seule Espèce.				
CERCIS, 1 fig.	I.	*Veillard.*		17
2 Espèces.			1 Variété.	
CESTRUM, 1 fig.	II.	*Mirbel.*		203
Une seule Espèce.				
CINERARIA, 1 fig.	IV.	*Poiret.*		51
1. Amelloïdes, *fig.* 13.				52
2. Geifolia.			1 Variété.	53
3. Aurita.				53
4. Populifolia.				54
5. Lobata.				54
6. Lanata.				54
7. Maritima.				55

CINERARIA.
8. Canadensis. pag. 55
9. Linifolia. 55
10. Cruenta. 56
COBOEA, 1 fig. IV. *Poiret.* 193
1. Scandens, *fig.* 50. 193
COLUTEA, 2 fig. III. *Jaume.* 89
5 Espèces et 10 en Monographie. 2 Variétés.
COMPTONIA, 1 fig. II. *Mirbel.* 45
Une seule Espèce.
CORNUS, 3 fig. II. *Mirbel.* 149
14 Espèces. 5 Variétés.
CORONILLA, 2 fig. IV. *Poiret.* 121
1. Emerus, *fig.* 31. 1 Variété. 122
2. Glauca, *fig.* 32. 123
3. Valentina. 124
4. Juncea. 124
5. Coronata. 125
6. Minima. 125
CORREA, 1 fig. IV. *Loiseleur Des Longchamps.*
1. Alba, *fig.* 61.
CORYLUS, 1 fig. IV. *Poiret.* 17
1. Avellana, *fig.* 5. 7 Variétés. 19
2. Colurna. 20
3. Rostrata. 21
CRATÆGUS, 4 fig. IV. *Poiret.* 127
1. Torminalis, *fig.* 33. 1 Variété fig. 33 *bis.* 128
2. Aria, *fig.* 34. 1 Variété. 129
3. Latifolia, *fig.* 35. 130
4. Arbutifolia. 131
5. Pyrifolia. 131
6. Amelanchier. 132
7. Spicata. 132
8. Racemosa. 133
9. Chamœ-Mespilus. 133
CROTALARIA, 1 fig. IV. *Poiret.* 189
1. Arborescens, *fig.* 49. 189
2. Laburnifolia. 190
3. Purpurea. 191
4. Semperflorens. 191
5. Perfoliata. 192
CROWEA, 1 fig. IV. *Des Longchamps.* 233
1. Saligna, *fig.* 60. 233
CUPRESSUS, 3 fig. III. *Jaume.* 1
5 Espèces. 3 Variétés.
CYDONIA, 1 fig. IV. *Poiret.* 135
1. Communis, *fig.* 36. 6 Variétés. 135
CYRILLA, 1 fig. I. *Jaume.* 215
Une seule Espèce.
DAPHNE, 4 fig. I. *Veillard.* 21
23 Espèces. 5 Variétés.
DILLENIA, 1 fig. IV. *Des Longchamps.* 239
1. Scandens, *fig.* 63. 239
DIRCA, 1 fig. III. *Poiret.* 193
Une seule Espèce.
DOUMA, 3 fig. IV. *Poiret.* 47
1. Thebaica, *fig.* 1, 2, 3. (1) 48
ELEAGNUS, 1 fig. II. *Mirbel.* 87
Une seule espèce.
EPHEDRA, 1 fig. III. *Jaume.* 17
4 Espèces.
EVONYMUS, 3 fig. III. *Jaume.* 21
6 Espèces. 2 Variétés.
FAGUS, 1 fig. II. *Mirbel.* 79
Une seule Espèce.
FICUS, 7 fig. IV. *Des Longchamps.* 197
1. Carica, *fig.* 53 - 59. 38 Variétés. 198

(1) C'est par erreur que les trois figures portent le nom de PHŒNIX DACTYLIFERA.

FICUS.
2. Religiosa. pag. 210
3. Benghalensis. 211
4. Rubiginosa. 211
5. Laurifolia. 212
6. Scandens. 212
7. Pertusa. 213
8. Mauritiana. 213
FONTANESIA, 1 fig. I. *Veillard.* 13
Une seule Espèce.
FOTHERGILLA, 1 fig. IV. *Poiret.* 103
1. Alnifolia, *fig.* 26. 1 Variété. 103
FRAXINUS, 3 fig. IV. *Poiret.* 57
1. Excelsior, *fig.* 14. 7 Variétés. 59
2. Monophylla. 60
3. Sambucifolia. 60
4. Ornus, *fig.* 15. 1 Variété. 61
5. Pubescens. 2 Variétés. 62
6. Caroliniana. 1 Variété. 62
7. Juglandifolia, *fig* 16. 1 Variété. 63
8. Americana. 1 Variété. 63
9. Platicarpa. 64
10. Quadrangulata. 64
11. Lentiscifolia. 65
12. Rotundifolia. 65
13. Atro-virens. 66
14. Polemonifolia. 66
FUCHSIA, 1 fig. I. *Veillard.* 37
2 Espèces. 1 Variété.
GARDENIA, 1 fig. III. *Poiret.* 179
2 Espèces.
GAULTHERIA, 1 fig. I. *Veillard.* 35
2 Espèces.
GENISTA, 2 fig. II. *Mirbel.* 69
14 Espèces.
GLEDITZIA, 1 fig. IV. *Poiret.* 99
1. Triacanthos, *fig.* 23. 1 Variété. 100
2. Sinensis. 101
3. Monosperma. 101
4. Machrocanthos. 102
GLYCINE, 1 fig. III. *Poiret.* 217
4 Espèces.
GORDONIA, 1 fig. II. *Poiret.* 236
4 Espèces.
HALLERIA, 1 fig. II. *Poiret.* 239
2 Espèces.
HERNANDIA. I. *Veillard.* 120
Une seule Espèce.
HIPPOCASTANUM, 2 fig. II. *Mirbel.* 33
Une seule Espèce.
HORTENSIA, 1 fig. III. *Jaume.* 97
Une seule Espèce.
ILEX, 4 fig. I. *Veillard.*
8 Espèces. 7 Variétés. 31 Sous-Variétés.
ILLICIUM, 1 fig. III. *Poiret.* 189
3 Espèces.
JASMINUM, 2 fig. I. *Veillard.* 75
26 Espèces.
JUGLANS, 3 fig. IV. *Poiret.* 171
1. Regia, *fig.* 47. 173
8 Variétés à une desquelles se rapporte la fig. 47 *bis.*
Juglans racemosa.
2. Cylindrica. 178
3. Nigra, *fig.* 48. 179
4. Cinerea. 180
5. Squamosa. 181
6. Fraxinifolia. 182
7. Alba. 182
8. Sulcata. 183
JUSTICIA, 1. fig. III. *Poiret.* 181
7 Espèces. 2 Variétés.

KALMIA, 2 fig. I. *Jaume.* pag. 207
4 Espèces.
KOELREUTERIA, 1 fig. I. *Veillard.* 165
Une seule Espèce.
LAVANDULA, 2 fig. III. *Poiret.* 171
5 Espèces. 3 Variétés.
LAURUS, 4 fig. II. *Mirbel.* 109
14 Espèces. 9 Variétés.
LEDUM, 1 fig. IV. *Poiret.* 105
1. Palustre. 105
2. Latifolium, *fig.* 27. 106
3. Thymifolium. 106
LIGUSTRUM, 1 fig. III. *Poiret.* 197
Une seule Espèce. 3 Variétés.
LILAC, 3 fig. II. *Mirbel.* 205
2 Espèces. 3 Variétés.
LIQUIDAMBAR, 1 fig. II. *Mirbel.* 41
2 Espèces.
LIRIODENDRON, 1 fig. III. *Jaume.* 61
4 Espèces.
LONICERA, 4 fig. I. *Veillard.* 45
18 Espèces. 10 Variétés.
LYCIUM, 4 fig. I. *Veillard.* 107
21 Espèces. 8 Variétés.
MAGNOLIA, 3 fig. II. *Mirbel.* 217
8 Espèces.
MEDICAGO, 1 fig. IV. *Poiret.* 163
1. Arborea, *fig.* 44. 163
MELALEUCA, 2 fig. IV. *Poiret.* 165
1. Hypericifolia, *fig.* 45. 166
2. Myrtifolia. 166
3. Thymifolia. 167
4. Ericœfolia, *fig.* 46. 168
5. Nodosa. 169
MESPILUS, 5 fig. IV. *Poiret.* 141
1. Germanica, *fig.* 38. 6. Variétés. 143
2. Japonica, *fig.* 39. 146
3. Cotoneaster. 147
4. Eriocarpa. 147
5. Pyracantha. 148
6. Crus Galli. 3 Variétés. 149
7. Prunifolia, *fig.* 40. 150
8. Latifolia. 150
9. Acerifolia. 151
10. Cornifolia. 151
11. Coccinea. 152
12. Punctata. 152
13. Tomentosa. 153
14. Oxiacantha, *fig.* 41. 2 Variétés. 154
15. Lævigata. 155
16. Pauciflora. 156
17. Elegans. 156
18. Tanacetifolia. 157
19. Azarolus, *fig.* 42. 6 Variétés. 158
METROSIDEROS, 1 fig. III. *Poiret.* 219
8 Espèces. 2 Variétés.
MIMOSA, 1 fig. II. *Mirbel.* 91
24 Espèces.
MIRBELIA, 1 fig. IV. *Poiret.* 139
1. Reticulata, *fig.* 37. 139
MORUS, 3 fig. IV. *Poiret.* 85
1. Alba. 87
2. Nigra, *fig.* 22. 90
3. Rubra, *fig.* 23. 91
4. Constantinopolitanea, *fig.* 24. 92
5. Italica. 92
MYRICA, 3 fig. II. *Mirbel.* 189
8 Espèces.
MYRISTICA. II. *Mirbel.* pag. 119
Une seule Espèce.
MYRSINE, 1 fig. II. *Poiret.* 242
2 Espèces.
MYRTUS, 1 fig. I. *Jaume.* 219
20 Espèces. 6 Variétés.
ONONIS, 1 fig. II. *Mirbel.* 121
7 Espèces.
PALIURUS, 1 fig. III. *Jaume.* 57
2 Espèces.
PASSIFLORA, 1 fig. II. *Mirbel.* 47
6 Espèces.
PAVIA, 1 fig. III. *Poiret.* 153
3 Espèces.
PERSOONIA, 1 fig. IV. *Poiret.* 161
1. Linearis, *fig.* 43. 161
PHILADELPHUS, 1 fig. I. *Veillard.* 71
2 Espèces. 3 Variétés.
PHŒNIX, 3 fig. IV. *Poiret* et *Michel*, Éditeur. 1
2 Espèces. 3 Variétés.
1. Phœnix Dactylifera, *fig.* 1 *bis*, 2 *bis*, 3 *bis* (1). 11
PHYLLIREA, 1 fig. II. *Mirbel.* 89
3 Espèces. 8 Variétés.
PISTACIA, 2 fig. IV. *Poiret.* 69
1. Vera, *fig.* 17. 2 Variétés. 70
2. Therebinthus.
3. Lentiscus, *fig.* 18. 2 Variétés. 72
4. Atlantica. 73
PITTOSPORUM, 1 fig. IV. *Des Longchamps.* 237
1. Undulatum. 237
2. Coriaceum. 238
PLATANUS, 2 fig. II. *Jaume.* 1
2 Espèces.
PLATYLOBIUM, 2 fig. IV. *Poiret.* 81
1. Formosum, *fig.* 20. 82
2. Parviflorum. 82
3. Lanceolatum. 83
4. Scolopendrifolium, fig. 21. 83
POLYGALA, 2 fig. III. *Poiret.* 157
22 Espèces. 6 Variétés.
POPULUS, 5 fig. II. *Mirbel.* 177
12 Espèces.
POTENTILLA, 1 fig. II. *Jaume.* 11
Une seule Espèce.
PRINOS, 1 fig. III. *Poiret.* 215
2 Espèces.
PTELEA, 1 fig. I. *Jaume.* 251
Une seule Espèce.
PUNICA, 2 fig. IV. *Poiret.* 43
1. Granatum, *fig.* 11 et 11 *bis.* 4 Variétés. 44
2. Nana. 45
RAFNIA, 2 fig. IV. *Des Longchamps.* 195
1. Triflora, *fig.* 51. 195
2. Retusa, *fig.* 52. 196
RHAMNUS, 6 fig. III. *Jaume.* 29
26 Espèces, 14 en monographie. 7 Variétés.
RHODODENDRON, 2 fig. II. *Mirbel.* 153
11 Espèces.
RHODORA, 1 fig. III. *Poiret.* 213
Une seule Espèce.

---

(1) Les figures du Douma Thebaïca ayant été, par erreur, adaptées au Phœnix dactylifera, elles ont été remplacées par les trois que M. *Martin Roquebrune* fils nous a mis dans le cas de faire peindre, nous ayant envoyé le dessin d'un de ses Dattiers, un régime et une spathe, qui ont été déposés au Muséum d'Histoire Naturelle.

RHUS, 4. fig. 37 Espèces.	II.	*Mirbel.*	pag 159
RIBES, 2 fig. 11 Espèces. 21 Variétés.	III.	*Poiret.*	225
ROBINIA, 6 fig. 7 Espèces.	II.	*Mirbel.*	59
ROSMARINUS, 1 fig Une seule Espèce. 1 Variété.	III.	*Poiret.*	175
SALIX, 10 fig. 44 Espèces. 19 Variétés.	III.	*Poiret.*	101
SAMBUCUS, 2 fig. 5 Espèces. 6 Variétés.	I.	*Jaume.*	245
SMILAX, 2 fig. 25 Espèces. 2 Variétés.	I.	*Jaume.*	235
SONCHUS, 1 fig.	IV.	*Poiret.*	49
1. Fruticosa, *fig.* 12.			49
SOPHORA, 2 fig. 5 Espèces, 13 en monographie.	III.	*Jaume.*	81
SORBUS, 2 fig. 3 Espèces. 8 Variétés.	III.	*Poiret.*	159
STUARTIA, 1 fig. 2 Espèces.	I.	*Veillard.*	15
TAXUS, 1 fig. 4 Espèces. 1 Variété.	I.	*Veillard.*	61
TECOMA, 1 fig. Une seule Espèce. 2 Variétés.	II.	*Jaume.*	9
THEA, 1 fig. Une seule Espèce. 2 Variétés.	II.	*Jaume.*	17
THUYA, 2 fig. 3 Espèces. 2 Variétés. 6 Espèces en monographie.	III.	*Jaume.*	11
TILIA, 3 fig. 6 Espèces.	I.	*Jaume.*	pag. 221
ULEX, 1 fig. Une seule Espèce. 3 Variétés.	I.	*Jaume.*	257
ULMUS, 1 fig. 7 Espèces.	II.	*Mirbel.*	133
VACCINIUM, 3 fig. 25 Espèces.	II.	*Mirbel.*	115
VERBENA, 1 fig.	IV.	*Poiret.*	23
1. Triphylla, *fig.* 6.			24
2. Globifera.			24
VIBURNUM, 3 fig. 25 Espèces.	II.	*Mirbel.*	125
VINCA, 1 fig. 3 Espèces. 5 Variétés.	I.	*Veillard.*	41
VISCUM, 1 fig. 3 Espèces. 3 Variétés.	I.	*Veillard.*	33
VOLKAMERIA, 1 fig.	IV.	*Poiret.*	77
1. Fragrans, *fig.* 19.			77
2. Aculeata.			78
3. Angustifolia.			79
4. Mitis.			79
5. Tomentosa.			80
YUCCA, 1 fig. 4 Espèces. 1 Variété.	III.	*Poiret.*	115
ZANTHORIZA, 1 fig. Une seule Espèce.	III.	*Poiret.*	151
ZIZIPHUS, 1 fig. 4 Espèces, 15 en monographie.	III.	*Jaume.*	49

FIN DE LA TABLE DU TOME IV.

L'accueil que l'on daigne faire à cet ouvrage m'impose le devoir de le porter à la perfection qui m'est possible, et mon seul moyen d'atteindre ce but, est dans le choix, toujours meilleur, des Savans qui veulent bien y travailler. J'annonce donc avec empressement et plaisir que M. Loiseleur des Lonchamps, qu'une longue pratique à fait connaître avantageusement dans l'art de la culture, et auquel un ouvrage intitulé *Flora Gallica* (1) a donné un rang distingué parmi les Botanistes, veut bien se charger désormais de faire le texte de ce livre. J'aime à me flatter que les Souscripteurs applaudiront à mon choix, après s'être convaincus des talens, de l'érudition, de la franchise et de la modestie de ce nouveau collaborateur, par la lecture des articles *Figuier*, etc., etc. qui font partie du IV^{e}. volume.

Etienne Michel.

---

(1) *Flora Gallica* 2 vol. in-12 avec des figures, *à Paris*, chez l'Auteur, rue de Jouy, n°. 8; et chez l'Éditeur du *Traité des Arbres et Arbustes*.

T. 4. N°. 1.

PHŒNIX dactylifera. Palmier-Dattier. *pag.* 7

Dessiné par Bessa d'aprés les dessins originaux faits en Egypte par Redouté jeune. *Gabriel Sculp.*

Douma thebaica pag 48

T. 4. N.º 1. bis.

PHŒNIX Dactylifera. **PALMIER-DATTIER.**

P. J. Redouté pinx. *Le Dessin de ce Dattier a été envoyé de S.t Tropez par M.r Martin.* Lemaire Sculp.

T. 4. N°. 2.

pag. 7.

Dessiné par Bessa d'après les Dessins originaux faits en Egypte par Redouté jeune.

Mlle. Janinet Sculp.

Douma thebaica pg 48

T. 4. N° 2 bis

PHŒNIX Dactylifera. **DATTIER** Commun.

P. J. Redouté pinx. *La Spathe envoyée par Mr. Martin de St. Tropez, est déposée au Museum d'Hist. Natlle* *Lemaire Sculp.*

T. 4. N°. 3.

Dessiné par Bessa d'après les Dessins originaux faits en Egypte par Redouté jeune

pag 47.
Gabriel Sculp.

Douma Thebaica

T. 4. N° 3 bis

PHŒNIX Dactylifera. **DATTIER** Commun. pag. 7.

Le Regime envoyé par M. Martin de S.te Tropez est déposé au Museum d'Hist.re Nat.le

P. J. Redouté pinx. Lemaire Sculp.

T. 4. N.° 4.

BERBERIS vulgaris. **VINETTIER** commun. *pag.* 12

P. J. Redouté pinx. *M.lle Brenet Sculp.*

T. 4. N° 5.

CORYLUS avellana. COUDRIER noisettier. pag. 19

P. J. Redouté pinx. Gabriel Sculp.

T. 4. Nº 6.

VERBENA triphylla. VERVEINE à trois feuilles. pag. 24

P. J. Redouté pinx. Gabriel Sculp.

ACER negundo. **ERABLE** à f.lles de Frène. pag. 27

P. J. Redouté pinx. *Mlle Janinet Sculp.*

ACER saccharinum.

ERABLE à sucre. *pag. 29.*

P. J. Redouté pinx.

Mlle Janinet Sculp.

T. 4. N°. 9.

1

ACER Tartaricum.

P. J. Redouté pinx.

ERABLE de Tartarie. pag. 35

Mlle Janinet Sculp.

T. 4. N.º 10.

ARISTOLOCHIA Sipho. ARISTOLOCHE Syphon. pag. 40

P. J. Redouté pinx. Mlle Janinet Sculp.

T. 4. N°. 11.

PUNICA granatum. GRENADIER commun. pag. 41

P. J. Redouté pinx. Gabriel Sculp.

T. 4. N.° 11. bis

PUNICA granatum. GRENADIER à fruits doux. pag. 44

P. J. Redouté pinx. Gabriel Sculp.

SONCHUS fruticosus. **LAITRON** arbrißeau. pag. 49

P. J. Redouté pinx. Gabriel Sculp.

T. 4. N.º 13.

CINERARIA amelloïdes. **CINÉRAIRE** à fleurs bleues. *pag.* 52

P. J. Redouté pinx. *Mixelle ainé Sculp.*

1

FRAXINUS excelsior.

FRÊNE élevé. *pag.* 59

P. J. Redouté pinx.

Mixelle ainé Sculp.

T. 4. N.º 15.

2

FRAXINUS ornus. **FRÊNE** à fleurs. *pag.* 61

P. J. Redouté pinx. *Mlle Janinet Sculp.*

T. 4. N.° 16.

FRAXINUS Juglandifolia.

FRÈNE à F.lles de Noyer. *pag.* 63

P. J. Redouté pinx.

Mixelle Sculp.

T. 4. N.° 17.

PISTACCIA vera. PISTACHIER cultivé. pag. 70

P. J. Redouté pinx. Mlle Janinet Sculp.

PISTACIA Lentiscus.

P. J. Redouté pinx.

PISTACHIER Lentisque. pag. 72.

Mlle Janinet Sculp.

T. 4. N.° 19.

VOLKAMERIA fragrans.

VOLKAMIER odorant. pag. 77

P. J. Redouté pinx.

Gabriel Sculp.

PLATILOBIUM formosum. PLATILOBE élégant. pag. 82

P. J. Redouté pinx. Mixelle ainé Sculp.

T. 4. N° 21.

PLATILOBIUM Scolopendrifolium. PLATILOBE à feuilles de Scolopendre. pag.

P. J. Redouté pinx. Mixelle aîné Sculp.

T 4. N°. 22.

MORUS nigra. MURIER noir. pag. 88

P. J. Redouté pinx. Gabriel Sculp.

T. 4. N.º 23.

MORUS rubra.

MURIER rouge pag. 91

P. J. Redouté pinx.

Tassaert Sculp.

MORUS Constantinopolitanea. **MURIER** de Constantinople. Page 92

P. J. Redouté pinx.t Duruisseau sculp.t

GLEDITSIA triacanthos.

FÉVIER à trois pointes. *pag.* 100

P. J. Redouté pinx.

Mixelle Sculp.

T. 4. N.° 26.

FORTHERGILLA Alnifolia. **FORTHERGILLA** à feuilles d'Aune. *pag.* 105

P. J. Redouté pinx. *Mixelle Sculp.*

T. 4 N.º 27.

LEDUM latifolium.

P. J. Redouté pinx.

LEDON à larges feuilles pag.

Mixelle Sculp.

AUCUBA japonica.

P. J. Redouté pinx.

AUCUBA du Japon. pag. 108

Mixelle Sculp.

T. 4. N°. 29.

AMYGDALUS communis. **AMANDIER** commun. pag. 111

P. J. Redouté pinx. Mixelle Sculp.

P. J. Redouté pinx. **AMYGDALUS** nana. **AMANDIER** nain. pag. 115
Mixelle Sculp.

T. 4. N°. 31.

CORONILLA Emerus. CORONILLE des Jardins.

P. J. Redouté pinx.

Mixelle ainé Sculp.

T. 4. N.° 32.

CORONILLA glauca. CORONILLE glauque.

P. J. Redouté del. Mixelle ainé Sculp.

T. 4. N°. 33.

CRATÆGUS torminalis. **ALISIER** des bois.

P. J. Redouté pinx. Mlle Janinet Sculp.

T. 4. N°. 33. bis.

CRATÆGUS torminalis.

ALISIER des Bois.

P. J. Redouté pinx.

Gabriel Sculp.

T. 4. N.° 34.

CRATÆGUS Aria. ALISIER Allouchier.

P. J. Redouté pinx. Mlle Janinet Sculp.

CRATÆGUS Latifolia.

ALISIER de Fontainebleau.

P. J. Redouté pinx.

Lemaire Sculp.

CYDONIA communis. **COIGNASSIER** commun.

P. J. Redouté pinx. *Mlle Janinet Sculp.*

MIRBELIA reticulata. **MIRBELIA** réticulé.

P. J. Redouté pinx. *Lemaire Sculp.*

MESPILUS communis. NEFLIER commun.

P. J. Redouté pinx. Mixelle ainé Sculp.

MESPILUS Japonica.

NEFLIER du Japon.

P. J. Redouté pinx.

Mixelle ainé Sculp.

T. 4. N.° 40.

MESPILUS Prunifolia **NEFLIER** à feuil. de Prunier.

P. J. Redouté pinx. Mixelle ainé Sculp.

T. 4. N.º 41.

MESPILUS oxyacantha. **NEFLIER** aubépine.

P. J. Redouté pinx. Mixelle ainé Sculp.

T. 4. N.° 42.

MESPILUS Azarolus. **NEFLIER** Azérole.

P. J. Redouté pinx. Lemaire Sculp.

PERSOONIA Linearis

PERSOONIA à f.lles Linéaires.

P. J. Redouté pinx.

Lemaire Sculp.

T. 4. N° 44.

MEDICAGO arborea. LUZERNE en arbre.

P. J. Redouté pinx. Mixelle aîné Sculp.

MELALEUCA Hippericifolia. MELALEUQUE à f.lles de Millepertuis.

P. J. Redouté pinx. Gabriel Sculp.

MELALEUCA Ericæfolia. MELALEUQUE à f.lles de Bruyère.

P. J. Redouté Pinx. Lemaire Sculp.

T. 4. N° 47.

JUGLANS Regia

NOYER commun.

P. J. Redouté pinx.

Tassaërt Sculp.

T. 4. N° 48.

JUGLANS nigra. **NOYER** à fruits noirs

P. J. Redouté pinx. *Tassaërt Sculp.*

T 4. N° 49.

CROTALARIA Arborescens. **CROTALAIRE** en Arbre.

P. J. Redouté pinx. *Mixelle l'ainé Sculp.*

COBŒA Scandens. COBŒA Sarmenteux.

P. J. Redouté pinx. Lemaire Sculp.

T. 4. N°. 51.

RAFNIA triflora. **RAFNIA** à trois fleurs.

P. J. Redouté pinx. *Lemaire Sculp.*

T. 4. N° 52.

RAFNIA retusa. **RAFNIA** à feuill. émoussées.

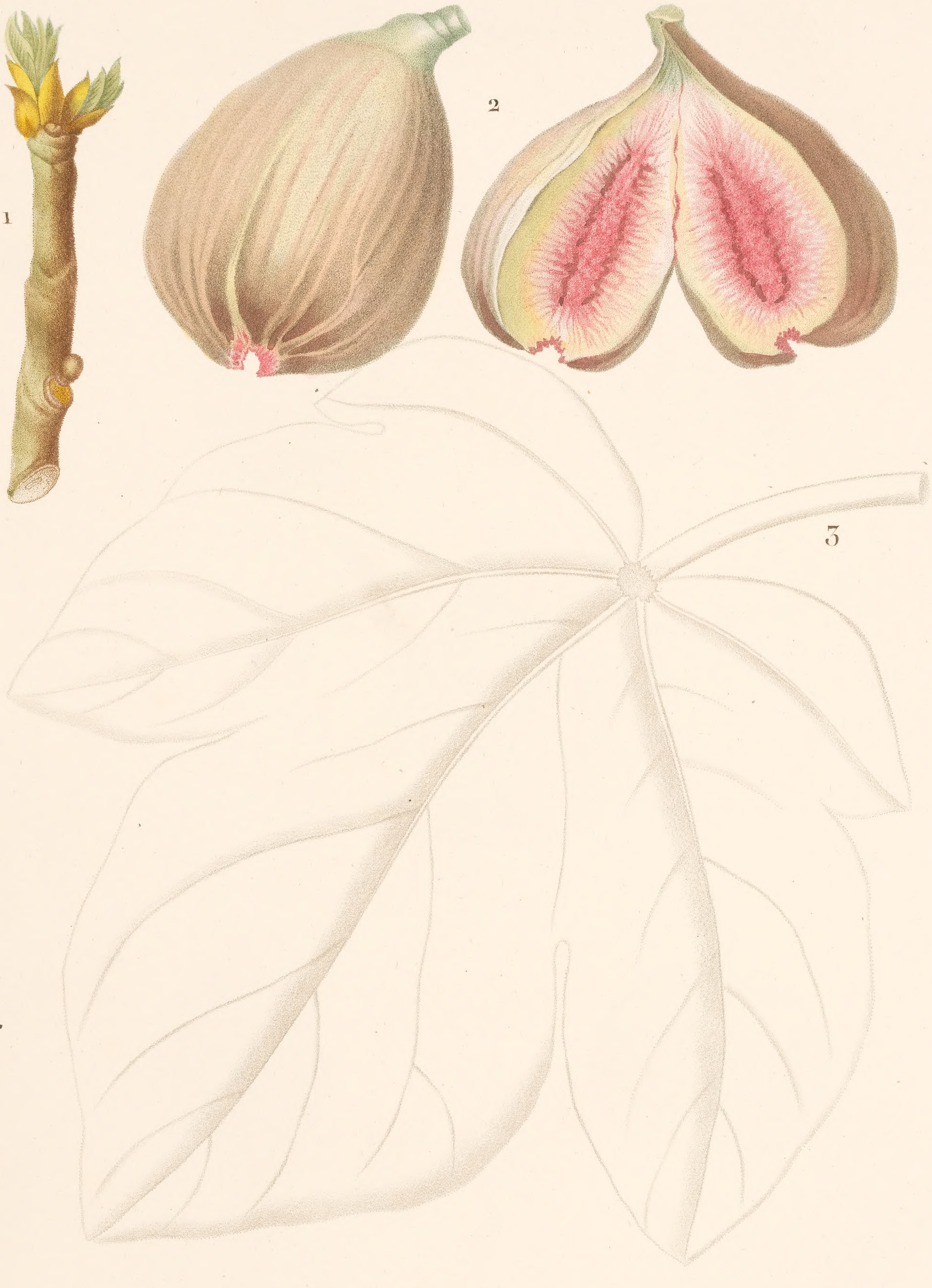
P. J. Redouté pinx. *Lemaire Sculp.*

T. 4. N°. 53.

FICUS. FIGUIER.

P. J. Redouté pinx. Boequet Sculp.

T. 4. N°. 54.



FICUS. FIGUIER.

P. J. Redouté pinx. Bocquet Sculp.

T. 4. N° 55.

FICUS FIGUES.

P. J. Redouté pinx. Bocquet Sculp.

T. 4. N° 56.

FICUS. FIGUES.

P. J. Redouté pinx. Bocquet Sculp.

T. 4. N.º 57.

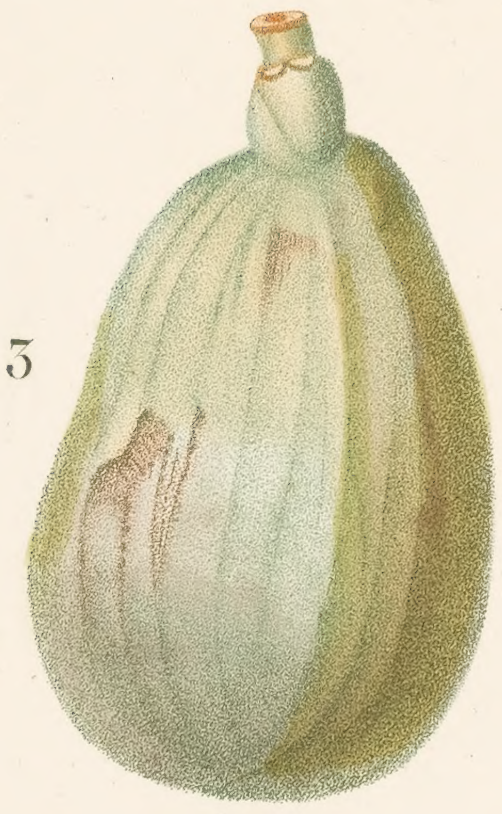
FICUS. FIGUIER.

P. J. Redouté pinx. Lemaire Sculp.

T. 4. N°. 58.

1

2

3 

4

FICUS. FIGUES.

P. J. Redouté pinx. Bocquet Sculp.

T. 4. N°. 59.

FICUS. FIGUIER.

P. J. Redouté pinx. Bocquet Sculp.

CROWEA Saligna. CROWEA à feuilles de Saule.

P. J. Redouté pinx. Lemaire Sculp.

CORREA alba. **CORREA** à fleurs blanches.

P. J. Redouté pinx. Lemaire Sculp.

T. 4. N.° 62.

PITTOSPORUM undulatum. PITTOSPORUM ondulé.

P. J. Redouté pinx. Lemaire Sculp.

T. 4. N° 63.

DILLENIA scandens. **DILLENIA** Sarmenteux.

P. J. Redouté pinx. *Lemaire Sculp.*